

Deja rafat
للتفوق عنوان
2025
الصف الثالث الابتدائي
الفصل الدراسي الأول
3
الرياضيات
Katr Elnada
قطر الندى

أنشطة رياضيات التقويم

١ التقويم

يمكن الاستعانة بها كجزء من (اربط)

١ تحديد شهور السنة :

يناير	فبراير	مارس	إبريل	مايو	يونيو
يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر

٢ تحديد تاريخ (اليوم / الشهر / السنة) :

تاريخ اليوم هو :	....
الشهر هو :	....
السنة هى:	....

٣ تحديد (اليوم / الأمس / الغد) :

الأمس هو :	اليوم هو :	الغـد هو :
....	....	....



• اطلب من تلميذك يوميًا النظر إلى النتيجة الشهرية المعلقة بالمنزل وتحديد (تاريخ اليوم - الشهر - السنة) ، (اليوم - الأمس - الغد) .

٢ مخطط القيمة المكانية (الآحاد - العشرات - المئات - الآلاف - عشرات الآلاف - مئات الآلاف)

آحاد	عشرات	مئات	آلاف	عشرات الآلاف	مئات الآلاف



• يُستخدم هذا المخطط فى تحديد القيمة والقيمة المكانية لأرقام العدد .



٣ مخطط الأعداد (١٢٠)

يساعد فى :

١ عدّ وقراءة وترتيب الأعداد من ١ إلى ١٢٠ بمهارة .

٢ العدّ بزيادة واحد ، العدّ بزيادة عشرة .

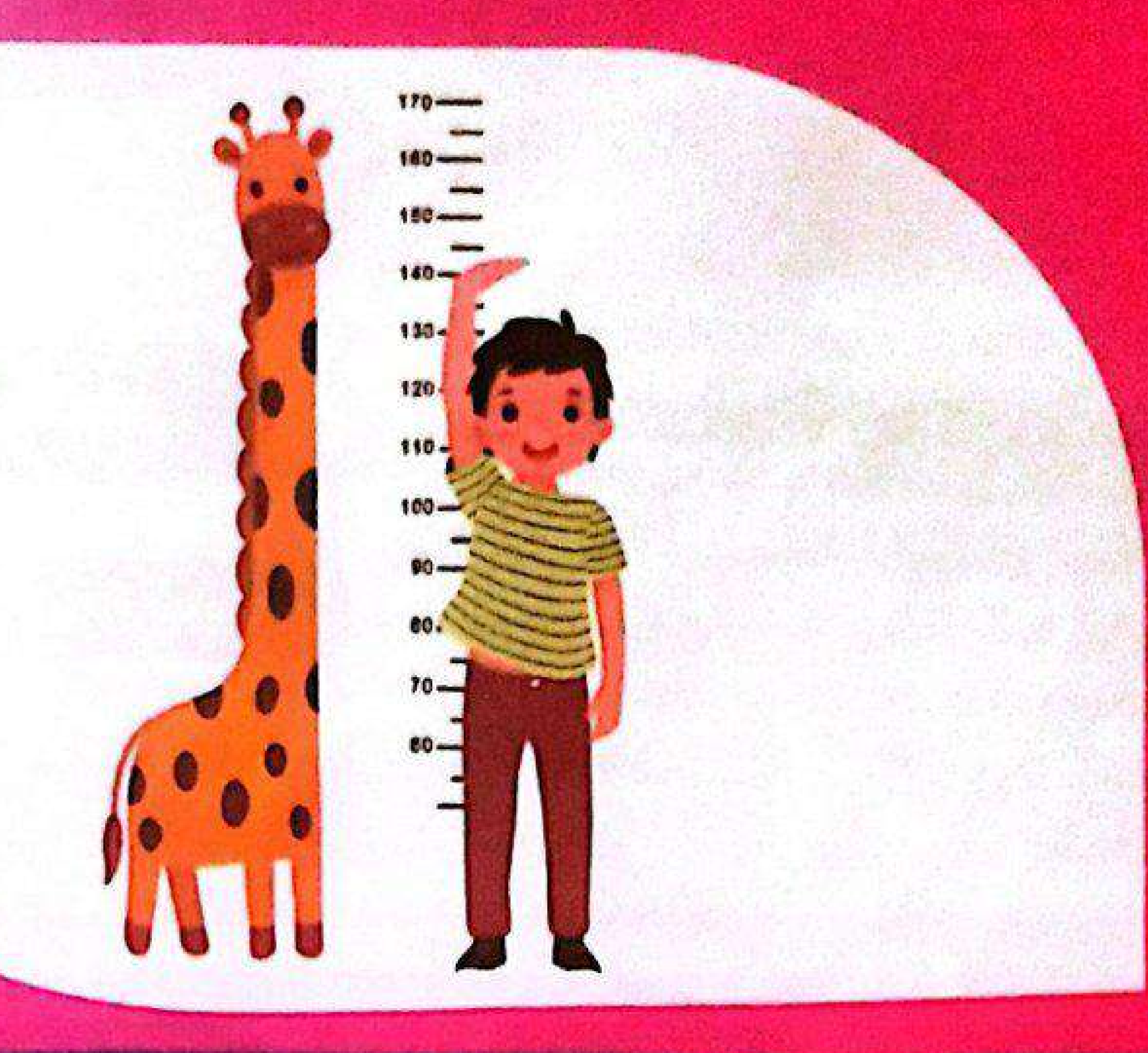
٣ إجراء عمليات الجمع والطرح .

٤ تَعَلُّم جدول الضرب (كأحد الاستراتيجيات) .



الفصل ١

الدروس من ١ حتى ٦



* خلال هذا الفصل يقوم التلاميذ يوميًا بالمشاركة فى أنشطة رياضيات التقويم بالإضافة إلى :

	عنوان الدرس	أهداف التعلّم :
الدرس ١	- الأنماط .	• تحديد الأنماط الحسابية المتكررة . • تحديد العنصرين التاليين فى نمط معين .
الدرس ٢	- مزيد من التمثيل البيانى بالأعمدة .	• تحديد عناصر التمثيل البيانى بالأعمدة . • تنظيم وتمثيل وتحليل البيانات من التمثيل البيانى بالأعمدة .
الدرس ٣	- التمثيل البيانى بالنقاط .	• تحديد عناصر التمثيل البيانى بالنقاط . • جمع البيانات وتسجيلها . • إنشاء التمثيل البيانى بالنقاط .
الدرسان ٤ و ٥	- قياس الأطوال بالسنتيمتر و بالمتر.	• مناقشة القياس بالسنتيمتر. • قياس أطوال الأشياء بالسنتيمتر. • تقدير أطوال الأشياء بالسنتيمتر و المتر. • مناقشة القياس بالمتر. • توضيح فهمهم للعلاقة بين السنتيمتر و المتر. • تحديد ما إذا كان ينبغى استخدام السنتيمتر أو المتر لقياس الطول .
الدرس ٦	- قياس الأطوال بالمليمتر	• توضيح أن السنتيمتر يتكون من وحدات من المليمتر. • قياس أطوال الأشياء بالمليمتر. • تحديد ما إذا كان ينبغى استخدام المليمتر أو السنتيمتر أو المتر لقياس الطول .

الدرس ١



الأنماط





اربط



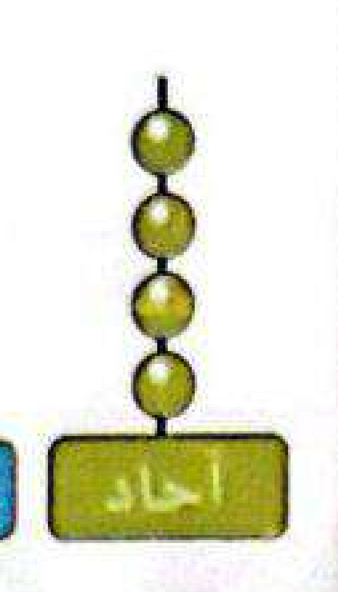
• تحدث مع تلميذك لتوضيح فائدة الجزء الجديد " اربط "
حيث يتم من خلاله مراجعة بعض المفاهيم التى درسناها فى العام الماضى مثل : (القيمة والقيمة المكانية لأرقام العدد - النقود) .

١ ما العدد ؟









٢ أكمل ما يأتى :

١ ٦ ، ١٠ ، ١٤ ، .... ، .... ، ....

٢ ٣٠ ، ٤٠ ، ٥٠ ، ٦٠ ، .... ، ....

٣ ٤ ، ٦ ، ٨ ، .... ، .... ، ....

٤ ١١ ، ٢٢ ، ٣٣ ، ٤٤ ، .... ، ....

٥ ٨٠ ، ٧٠ ، ٦٠ ، .... ، .... ، ....

٦ ١٠٠ ، ١٠٢ ، ١٠٤ ، .... ، .... ، ....



تعلّم



• ذكّر تلميذك بالأنماط التى درسها العام الماضى وأخبره أن النمط الذى يحتوى على صور يسمى (النمط البصرى) ، والذى يحتوى على أعداد يسمى (النمط العددى) ، والذى يحتوى على نقاط يسمى (نمط النقاط) .



أولاً النمط البصرى

- هو نمط (يحتوى على صور) تتتابع وفقًا لقاعدة محددة .

١ أكمل الأنماط الآتية ، وحدد قاعدة كل نمط كما بالأمثلة :

	النمط	إكمال النمط	قاعدة النمط
مثال ١			تكرار ... فى كل مرة
مثال ٢			تكرار ... فى كل مرة
مثال ٣	×+ ×++ ×+++	×++++	تكرار × ، وتزايد عدد + بالعدد (١، ٢، ٣، ......) فى كل مرة .
١		....	....
٢		....	....
٣		....	....

٢ استخدم الألوان لإكمال كل نمط من الأنماط التالية :

ثانيًا النمط العددى

- هو نمط (يحتوى على أعداد) تتتابع وفقًا لقاعدة محددة .

١ أكمل الأنماط الآتية ، وحدد قاعدة كل نمط كما بالأمثلة :

	النمط	إكمال النمط	قاعدة النمط
مثال ١	٢ ، ٤ ، ٦ ، ٨ ، .... ،	١٠ ، ١٢	(+٢) أى إضافة ٢ فى كل مرة .
مثال ٢	٢٨ ، ٢٤ ، ٢٠ ، ١٦ ، .... ،	١٢ ، ٨	(– ٤) أى طرح ٤ فى كل مرة .
مثال ٣	١٠ ، ٢٠ ، ١٥ ، ٢٥ ، .... ، .... (+١٠ ، –٥ ، +١٠ ، –٥)	٢٠ ، ٣٠	(+١٠) ، (– ٥) أى [إضافة ١٠ مرة ثم [طرح ٥ فى المرة الأخرى].
١	١ ، ٣ ، ٥ ، ٧ ، .... ،	.... ،	....
٢	٢٦ ، ٢٨ ، ٣٠ ، ٣٢ ، .... ،	.... ،	....
٣	٤٦ ، ٤٤ ، ٤٢ ، ٤٠ ، .... ،	.... ،	....
٤	٣٠ ، ٤٠ ، ٥٠ ، ٦٠ ، .... ،	.... ،	....
٥	٤٨ ، ٤٦ ، ٤٤ ، ٤٢ ، .... ،	.... ،	....

٢ حدد قاعدة كل نمط عددى ثم صِل كل نمط بقاعدته :

١	٩٠	٨٠	٧٠	٦٠	٥٠	+٢
٢	٥٤	٥٦	٥٨	٦٠	٦٢	+٥
٣	١٠	١٥	٢٠	٢٥	٣٠	–١٠

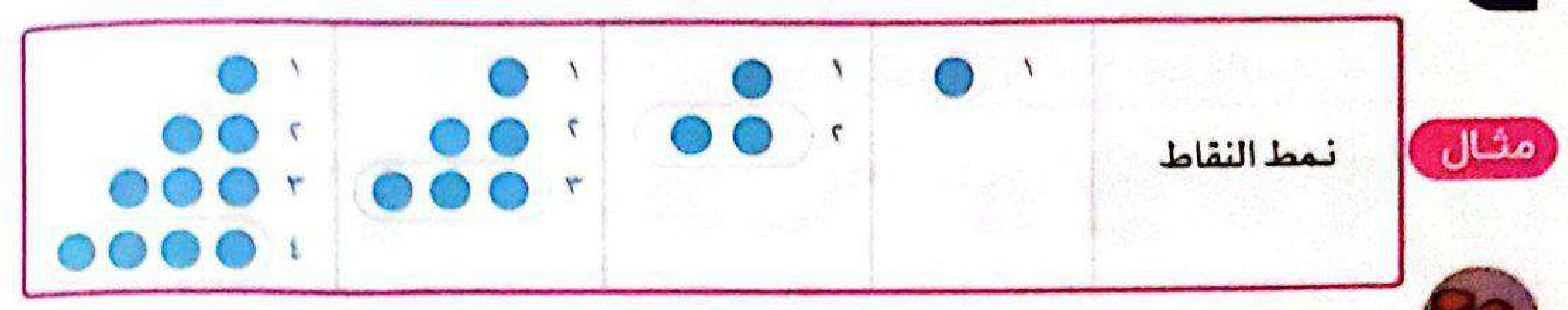


ثالثًا نمط النقاط

• هو نمط (يحتوى على نقاط) تتتابع وفقًا لقاعدة محددة .

١ اكتشف قاعدة كل نمط من الأنماط التالية و أكمل كما بالمثال :

مثال

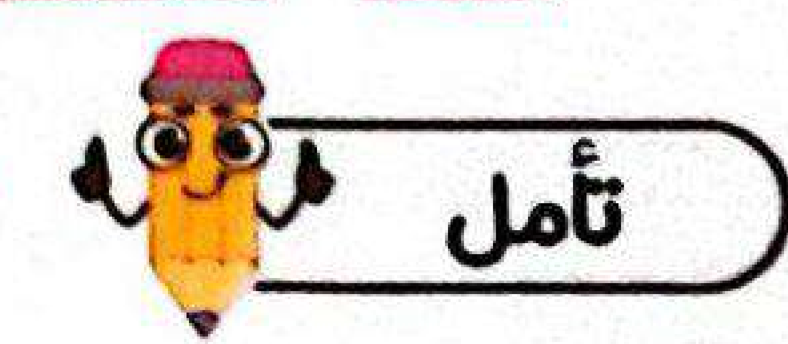


• ساعد تلميذك فى اكتشاف قاعدة هذا النمط حيث (يتم إضافة صف لأسفل يحتوى على عدد نقاط أكبر بـ (١) فى كل مرة)

١	نمط النقاط			
٢	نمط النقاط			
٣	نمط النقاط			
٤	نمط النقاط			

٢ أكمل النمط التالى :

....



• اطلب من تلميذك أن يتأمل ما تعلّمه ويتحدث عن اكتشافاته فى الدرس وذلك باستخدام مفردات الرياضيات ومشاركة أفكاره حول أنشطة التعلّم .

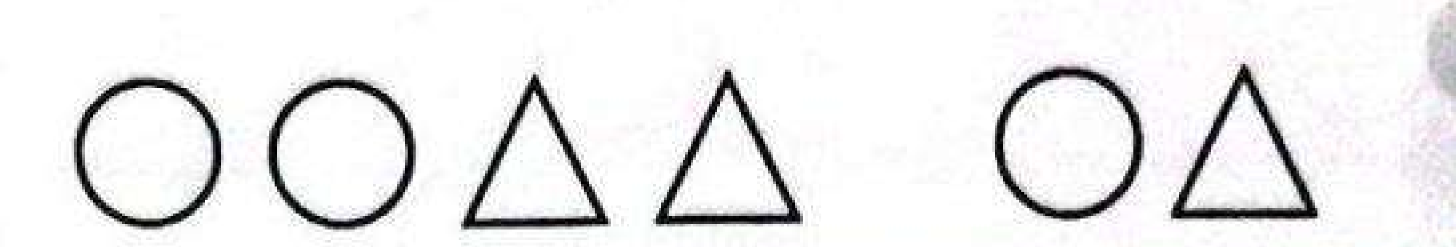


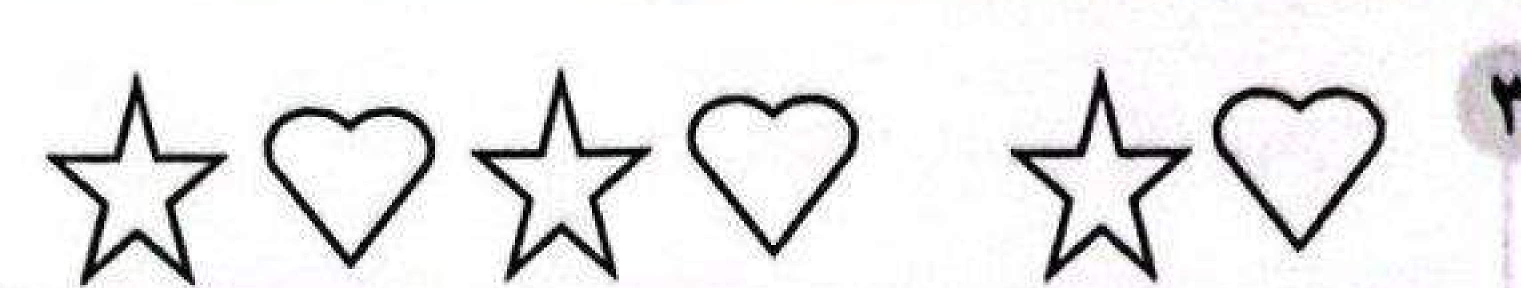


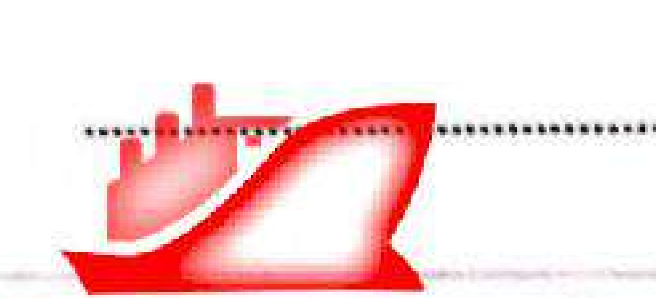
قيّم تلميذك على الدرس ١

١ أكمل الأنماط التالية :

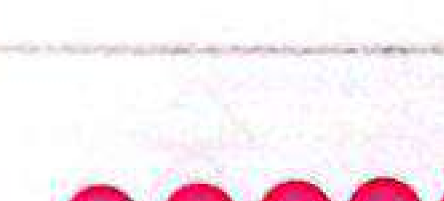
١) + × ✓   + + × ✓   ....

٢)  ....

٣)  ....



٤) △ ○   △ ○ ○   ....

٥)  ....

٢ أكمل ما يأتى :

١) ٢٠ ، ٣٠ ، ٤٠ ، ٥٠ ، .... ، .... ، .... ، .... ، ....

٣) ٦٦ ، ٦٤ ، ٦٢ ، ٦٠ ، .... ، .... ، .... ، .... ، ....

٢) ١١ ، ١٤ ، ١٧ ، ٢٠ ، .... ، .... ، .... ، .... ، ....

٤) ١٠٠ ، ٩٠ ، ٨٠ ، ٧٠ ، .... ، .... ، .... ، .... ، ....

٥) ■ ▲ ●   ■ ▲ ● ، ....

٦)

١٠	١٥	١٤	١٩	١٨

- بداية النمط هو العدد ....
- قاعدة النمط هى .... ، ....

٣ اكتشف قاعدة كل نمط ثم أكمل :

١ ٢٥ ، ٣٥ ، ٤٥ ، .... ، .... ، .... القاعدة هى ....

٢ ١٤ ، ٢٠ ، ٢٦ ، .... ، .... ، .... القاعدة هى ....

٣ ٧٧ ، ٦٦ ، ٥٥ ، .... ، .... ، .... القاعدة هى ....

٤ اكتشف قاعدة كل نمط ثم أكمل التلوين :

١

٢

٣

٤

٥

٥ استنتج الصورتين التاليتين لإكمال النمط التالى :

، ، .... ، ....





مزيد من
التمثيل البيانى بالأعمدة

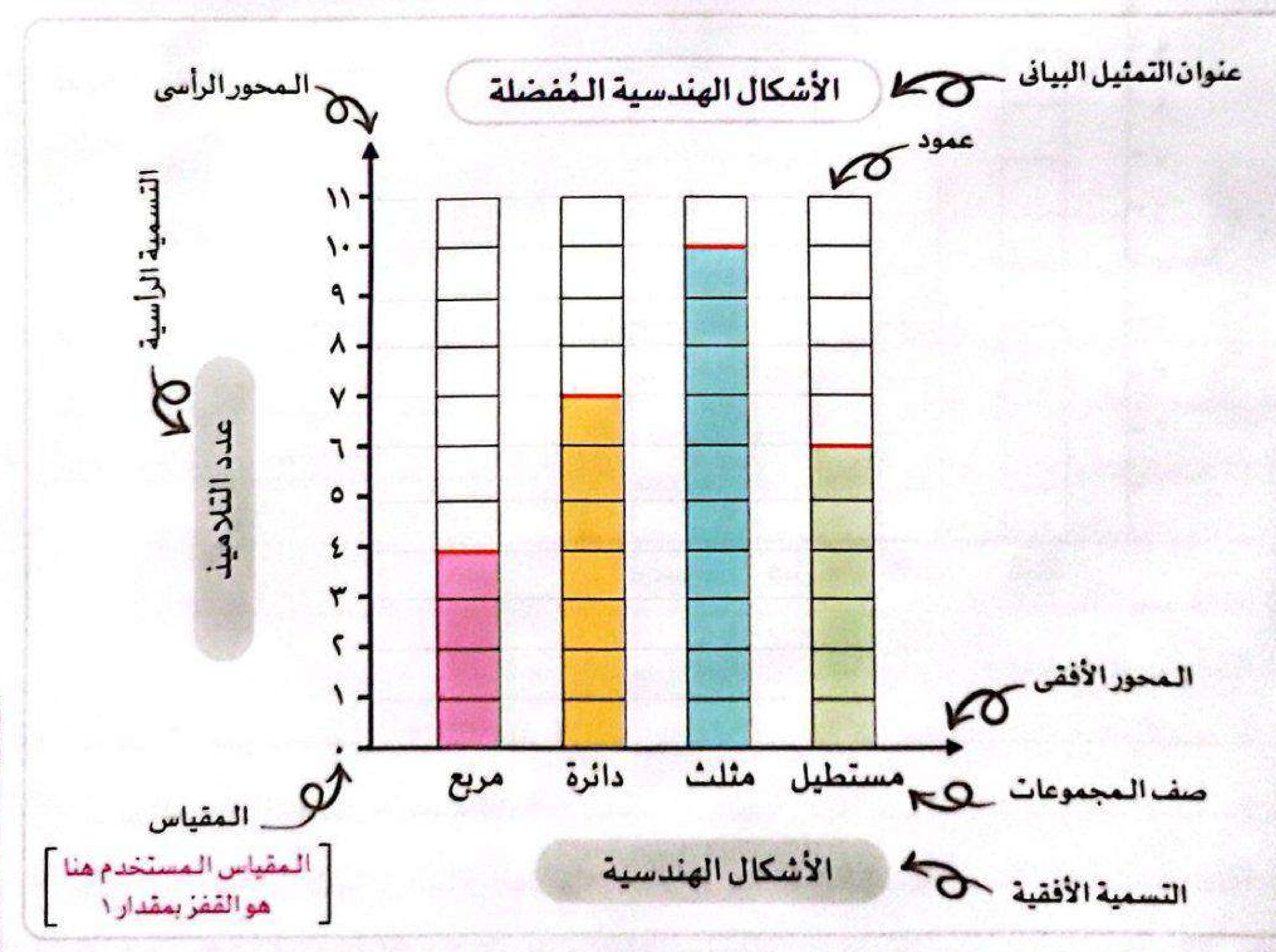




١ الجدول التالى يوضح الأشكال الهندسية المُفضلة لدى بعض التلاميذ:

الشكل الهندسى	مربع	دائرة	مثلث	مستطيل
عدد التلاميذ التى تفضل الشكل	٤	٧	١٠	٦

لاحظ تمثيل هذه البيانات بطريقة (التمثيل البيانى بالأعمدة) كالتالى :





- ساعد تلميذك فى تذكُّر عناصر التمثيل البيانى بالأعمدة : (التى درسها فى العام السابق)
(الصف - العمود - المحور الرأسى - المحور الأفقى - التسمية الأفقية - التسمية الرأسية - عنوان التمثيل البيانى).
- وضح لتلميذك جميع عناصر التمثيل البيانى بالأعمدة من خلال النشاط السابق وتوضيح الآتى:
- المقياس : يحتوى على أعداد لعدّ الأشياء (القفز بمقدار ١ أو ٢ أو ٥ أو ١٠ أو ....)



٢ **أمامك مجموعة من (الحيوانات المفضلة لعدد من التلاميذ) ، أكمل التمثيل البيانى بالأعمدة التالى ، ثم أجب عن الأسئلة التالية :**

الحيوانات المُفضلة

الحيوانات		عدد التلاميذ
قطة		....
كلب		....
فيل		....
أرنب		....

....

عدد التلاميذ: ٠ ، ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨ ، ٩

قطة — كلب — فيل — أرنب

الحيوانات

١ ما هو **أكثر** حيوان مفضل لدى التلاميذ ؟ ....

٢ ما هو الحيوان المفضل بالنسبة لك ؟ ....

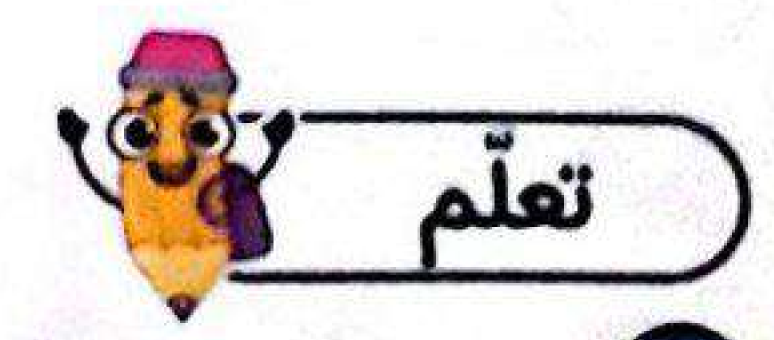
٣ ضع **عنوانًا مناسبًا** للتمثيل البيانى السابق : ....

٤ المقياس المستخدم فى التمثيل البيانى هو القفز بمقدار : ....



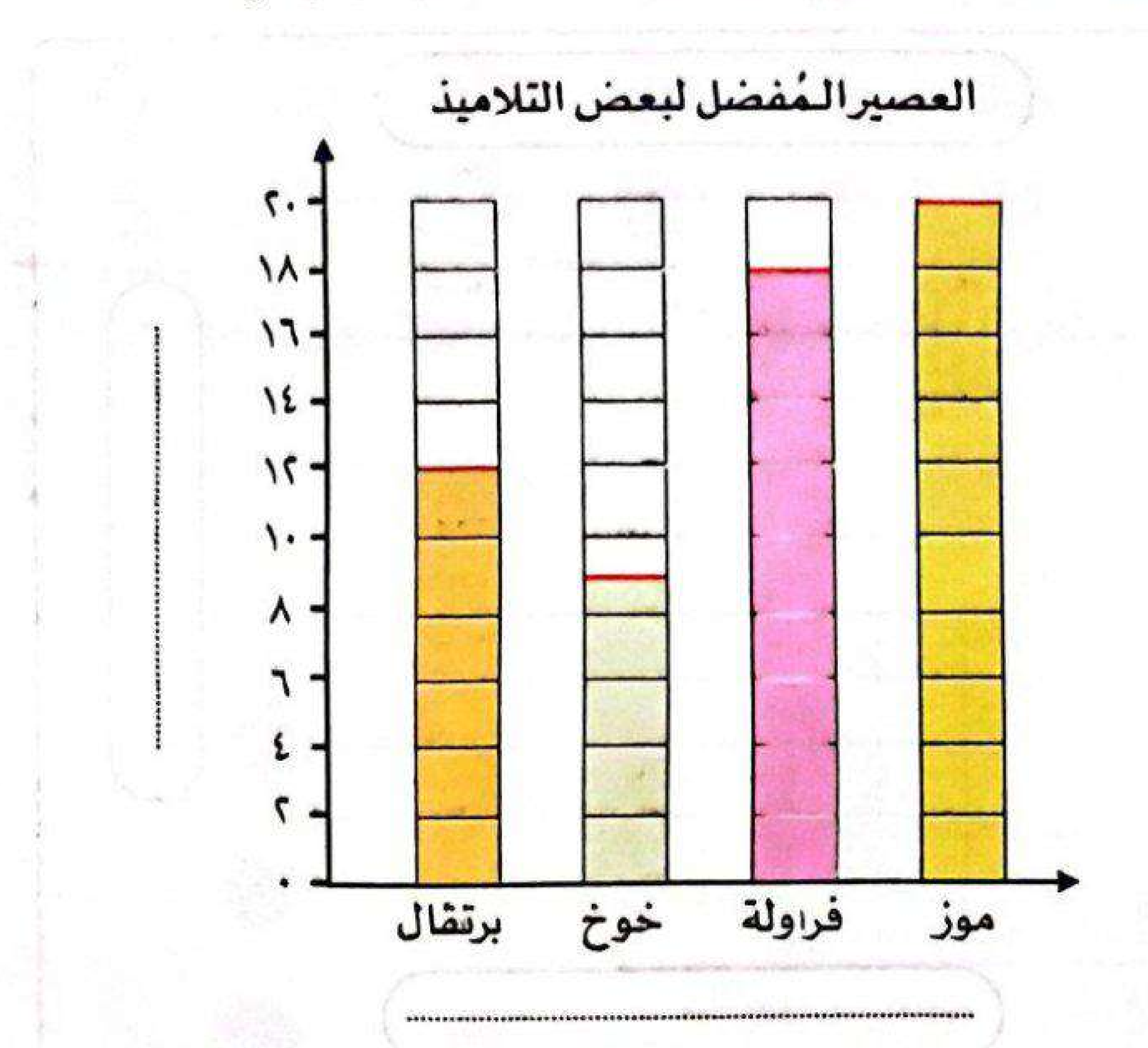
- وضح لتلميذك أن المقياس المستخدم فى التمثيل البيانى السابق هو القفز بمقدار (١) .
- اطلب من تلميذك تسجيل الحيوان المفضل لكل تلميذ عن طريق (تلوين صندوق واحد فى التمثيل البيانى بالأعمدة فى العمود الخاص بكل حيوان) ،حيث كل عمود بلون مختلف عن الآخر ثم اطلب منه الإجابة على بعض الأسئلة المتعلقة بهذا التمثيل البيانى.





١ لاحظ (التمثيل البيانى بالأعمدة) التالى وأكمل الجدول والتسمية الأفقية والرأسية :

العصائر	عدد التلاميذ
برتقال	....
خوخ	....
فراولة	....
موز	....





ثم أجب عن الأسئلة :

١ ما عدد التلاميذ الذين فضلوا عصير الخوخ ؟ .... تلاميذ .

٢ ما عدد التلاميذ الذين فضلوا عصير الموز ؟ .... تلميذ .

٣ ما عدد التلاميذ الذين فضلوا عصير البرتقال ؟ .... تلميذ .

٤ ما العصير الأكثر تفضيلًا ؟ ....

٥ ما العصير الأقل تفضيلًا ؟ ....

٦ المقياس المُستخدم فى التمثيل البيانى هو القفز بمقدار ....

٧ ما عدد التلاميذ الذين فضلوا عصير الموز و الخوخ معًا ؟

.... + ... = ... تلميذ .

٨ ما الفرق بين عدد التلاميذ الذين فضلوا عصير الموز عن الفراولة ؟

.... − .... = ... تلميذ .

- وضح لتلميذك أن الصندوق الواحد من كل عمود يمثل تلميذين و لذلك نحتاج إلى العد بالقفز بمقدار (٢) .
- وجه تلميذك إلى أنه عند تمثيل العدد (٩) يتم تلوين (نصف صندوق بعد العدد ٨) ليكون التلوين محصور بين (٨ ، ١٠) .
- وضح لتلميذك أن التسمية الأفقية هى : العصائر ، التسمية الرأسية هى : عدد التلاميذ.

٢ لاحظ الشكل التالى الذى يوضح (الفاكهة المفضلة لدى بعض التلاميذ) :

◄ أكمل الجدول والتمثيل البيانى التالى باستخدام هذه البيانات :

الفاكهة	عدد التلاميذ
تين	....
فراولة	....
بطيخ	....
عنب	....
مانجو	....

التسمية الرأسية ....

١٢ ، ١٠ ، ٨ ، ٦ ، ٤ ، ٢ ، ٠

تين فراولة بطيخ عنب مانجو

التسمية الأفقية ....

ثم أجب عن الأسئلة الآتية :

١ ما عدد التلاميذ الذين يفضلون التين و البطيخ معًا ؟

.... + ... = ... تلاميذ .

٢ ما الفرق بين عدد التلاميذ الذين يفضلون الفراولة و الذين يفضلون العنب ؟

.... – .... = ... تلاميذ .

٣ كم يزيد عدد التلاميذ الذين يفضلون البطيخ عن عدد التلاميذ الذين يفضلون التين ؟

.... – .... = ... تلاميذ .

٤ إذا قمنا بدعوة جميع تلاميذ الفصل ، فكم يكون عددهم ؟

العدد الكلى = ... + ... + ... + ... + ... = ... تلميذ .

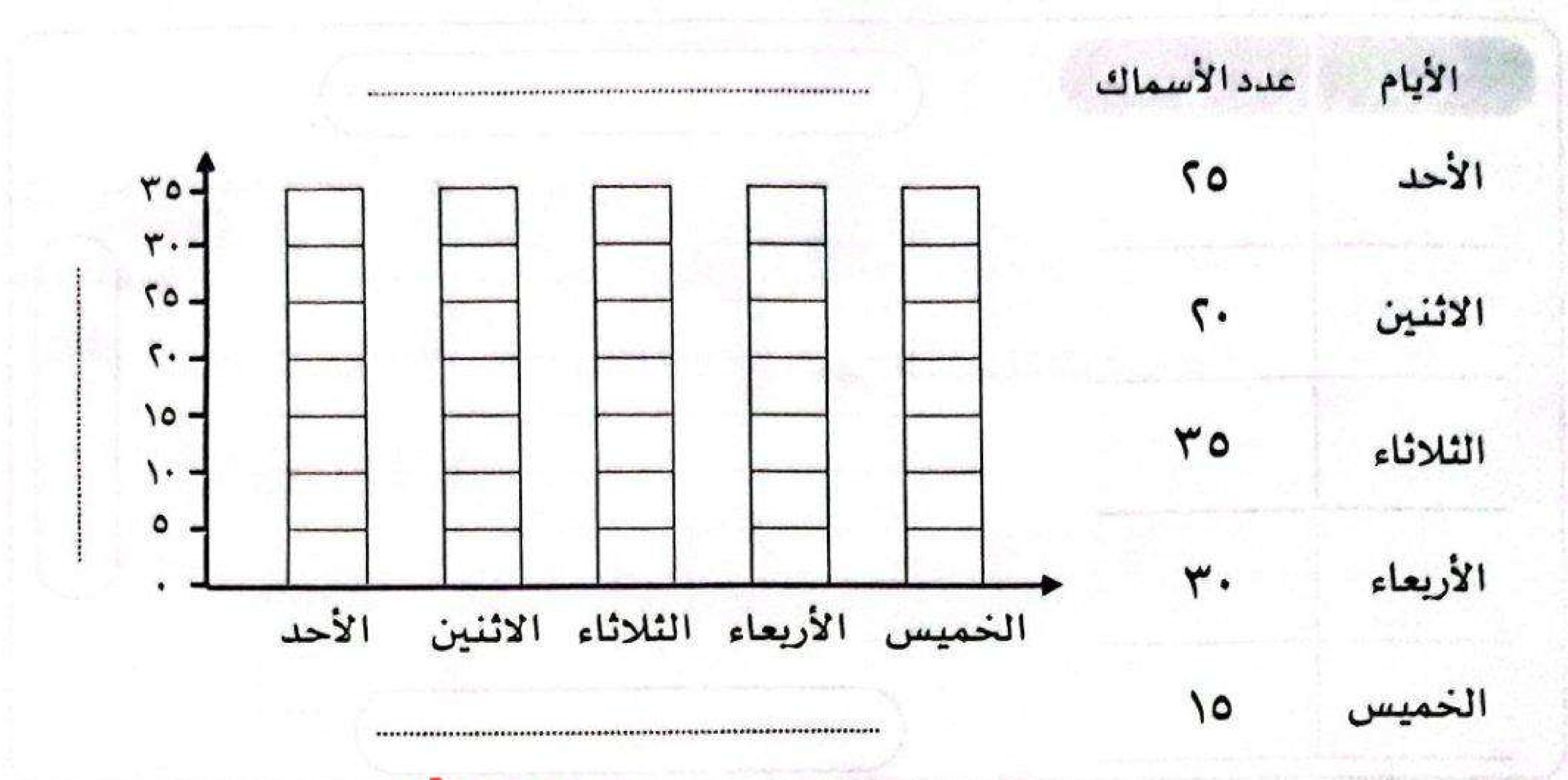
٥ **أكمل ما يأتى :** (١) التسمية الأفقية هى .... ، والتسمية الرأسية هى ....

(٢) المقياس المُستخدم يتم القفز فيه بمقدار ....



٣ الجدول التالى يوضح (عدد الأسماك التى تم اصطيادها لمدة ٥ أيام) ،
أكمل التمثيل البيانى بالأعمدة لهذه البيانات:

الأيام	عدد الأسماك
الأحد	٢٥
الاثنين	٢٠
الثلاثاء	٣٥
الأربعاء	٣٠
الخميس	١٥



ثم أجب عن الأسئلة الآتية :

١ فى أى يوم تم صيد أقل عدد من الأسماك ؟ ....

٢ فى أى يوم تم صيد أكبر عدد من الأسماك ؟ ....

٣ هل هناك يومان تم فيهما صيد نفس العدد من الأسماك ؟ ....

٤ ما عدد الأسماك التى تم صيدها فى يومى الاثنين و الثلاثاء معًا ؟

عدد الأسماك = ... = ... سمكة .

٥ كم يزيد عدد الأسماك التى تم صيدها يوم الأربعاء عن يوم الاثنين ؟

عدد الأسماك = ... = ... أسماك .

٦ **أكمل ما يأتى :** (١) التسمية الأفقية هى .... ، والتسمية الرأسية هى ....

(٢) المقياس المُستخدم يتم القفز فيه بمقدار ....

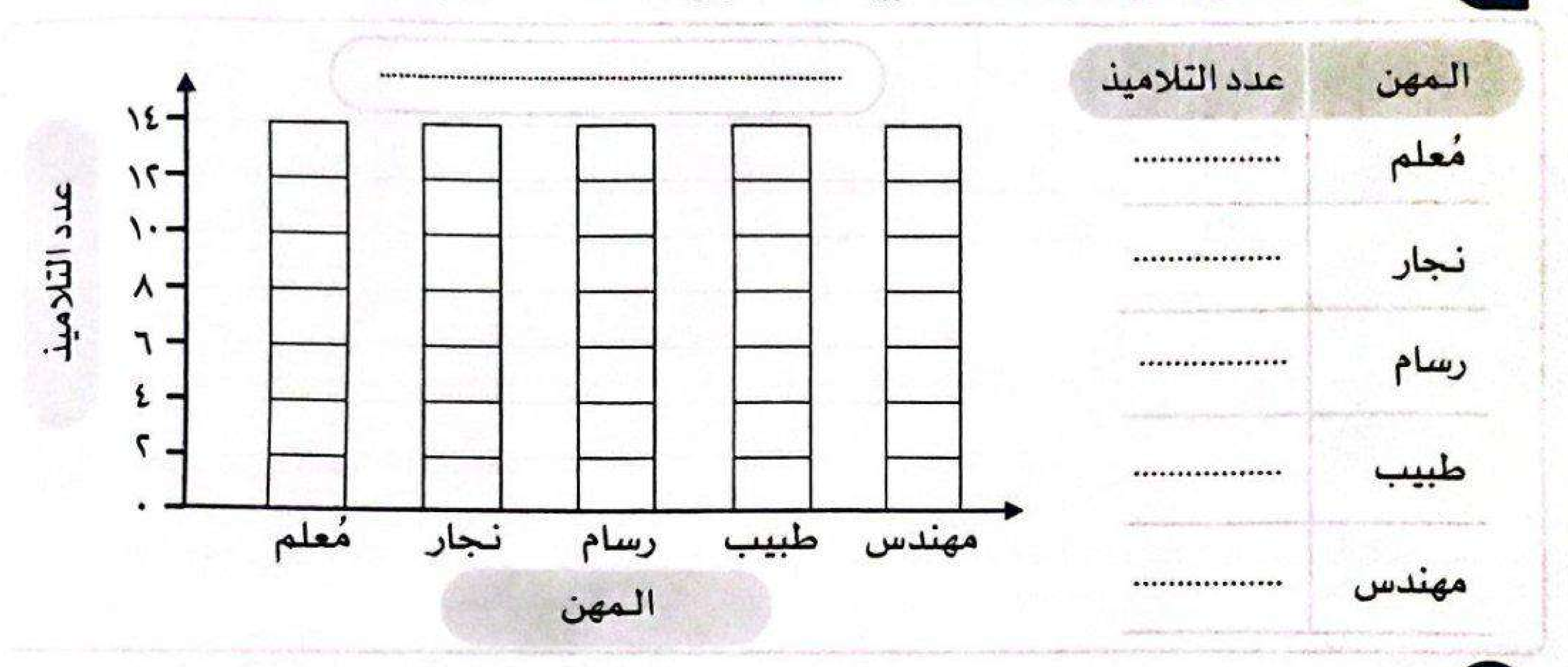
- ساعد تلميذك فى إكمال التمثيل البيانى بالأعمدة (حيث كل عمود بلون مختلف) .
- وضح لتلميذك أهمية كتابة (عنوان للتمثيل البيانى) وكذلك (التسمية الأفقية) و (التسمية الرأسية) .

٤ لاحظ الشكل التالى الذى يوضح (المهن المُفضلة لدى بعض التلاميذ) :

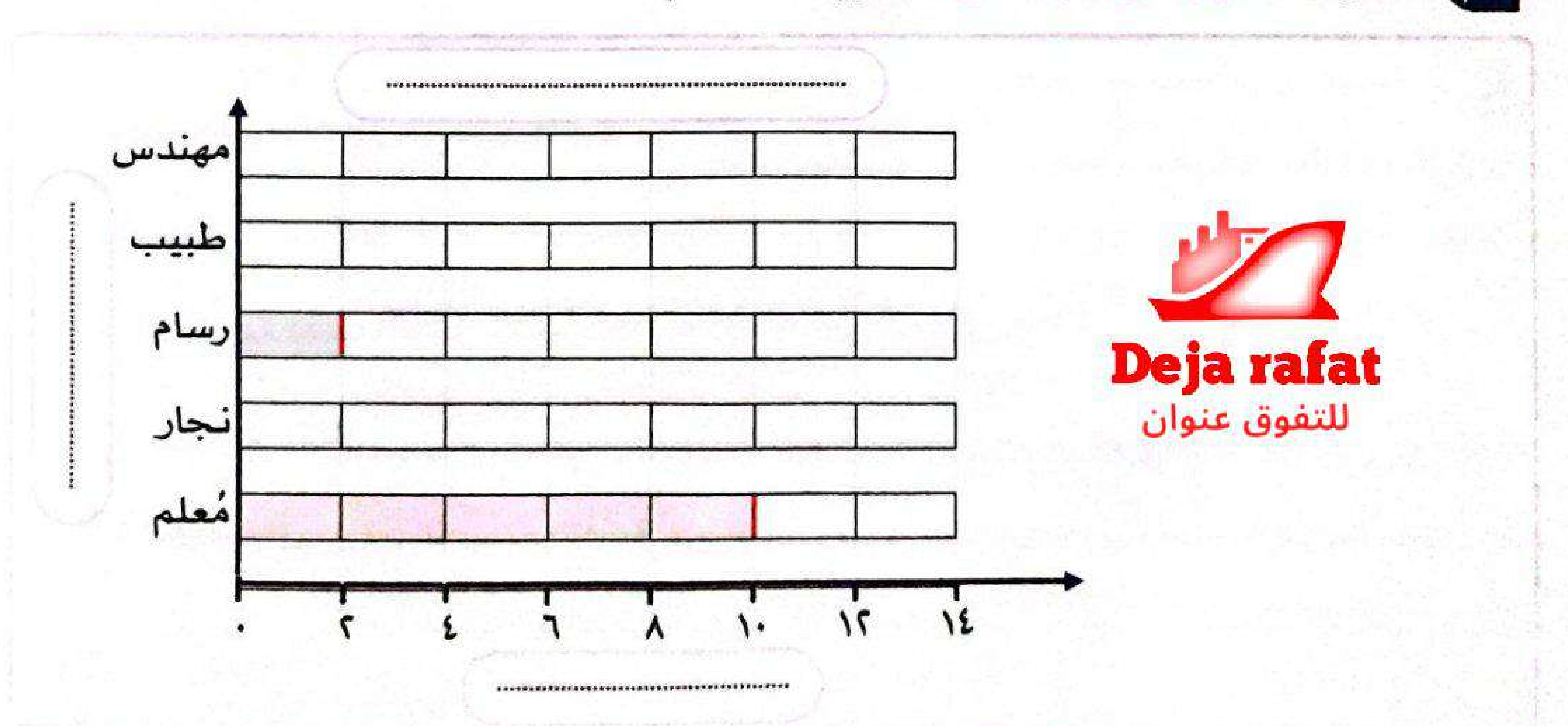
مهندس	مُعلم	طبيب	مُعلم	مهندس	مُعلم	مُعلم
مُعلم	طبيب	مهندس	رسام	مُعلم	طبيب	طبيب
نجار	مُعلم	رسام	مُعلم	طبيب	مهندس	مهندس
مُعلم	طبيب	مُعلم	نجار	مهندس	طبيب	طبيب

و أكمل (التمثيل البيانى بالأعمدة) لبيانات المهن المُفضلة السابقة :

المهن	عدد التلاميذ
مُعلم	....
نجار	....
رسام	....
طبيب	....
مهندس	....



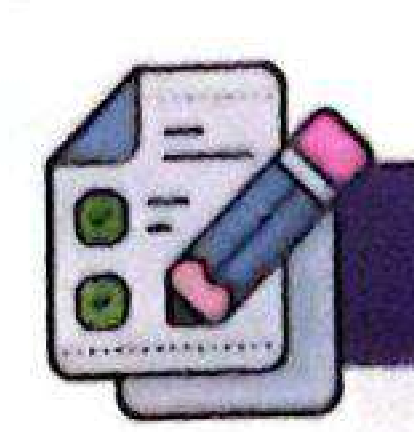
ثم أكمل (التمثيل البيانى بالصفوف) للبيانات السابقة :





- ساعد تلميذك فى تسجيل المهنة المفضلة لكل تلميذ عن طريق التلوين حيث كل صندوق يمثل (٢) من التلاميذ.
- ساعد تلميذك فى إنشاء نسخة أفقية من التمثيل البيانى بالأعمدة ، تُسمى (التمثيل البيانى بالصفوف) .





قيّم تلميذك على الدرس ٢

١ الصورة التالية تضم عدد من (الطيور المُفضلة لدى بعض التلاميذ) ، قم بعدّها وأكمل التمثيل البيانى لها ثم أجب عن الأسئلة :



الطيور	عدد التلاميذ
(طائر)	....
(بطة)	....
(حمامة)	....
(كتكوت)	....



....

....

١٢ ، ١٠ ، ٨ ، ٦ ، ٤ ، ٢ ، ٠

....

١ التسمية الأفقية هى :

....

٢ التسمية الرأسية هى :

....

٣ الطائر الأكثر تفضيلًا هو :

....

٤ الطائر الأقل تفضيلًا هو :

....

٥ المقياس المستخدم هو القفز بمقدار:

....

٦ إجمالى عدد العصافير والبط معًا = ... طيور .

٧ الفرق بين عدد الكتاكيت وعدد الحمام = ... طيور .

٢ أكمل الأنماط الآتية :

١ ٧١ ، ٧٣ ، ٧٥ ، .... ، .... ، .... ، ....

٢ ٩٢ ، ٨٢ ، ٧٢ ، .... ، .... ، .... ، ....





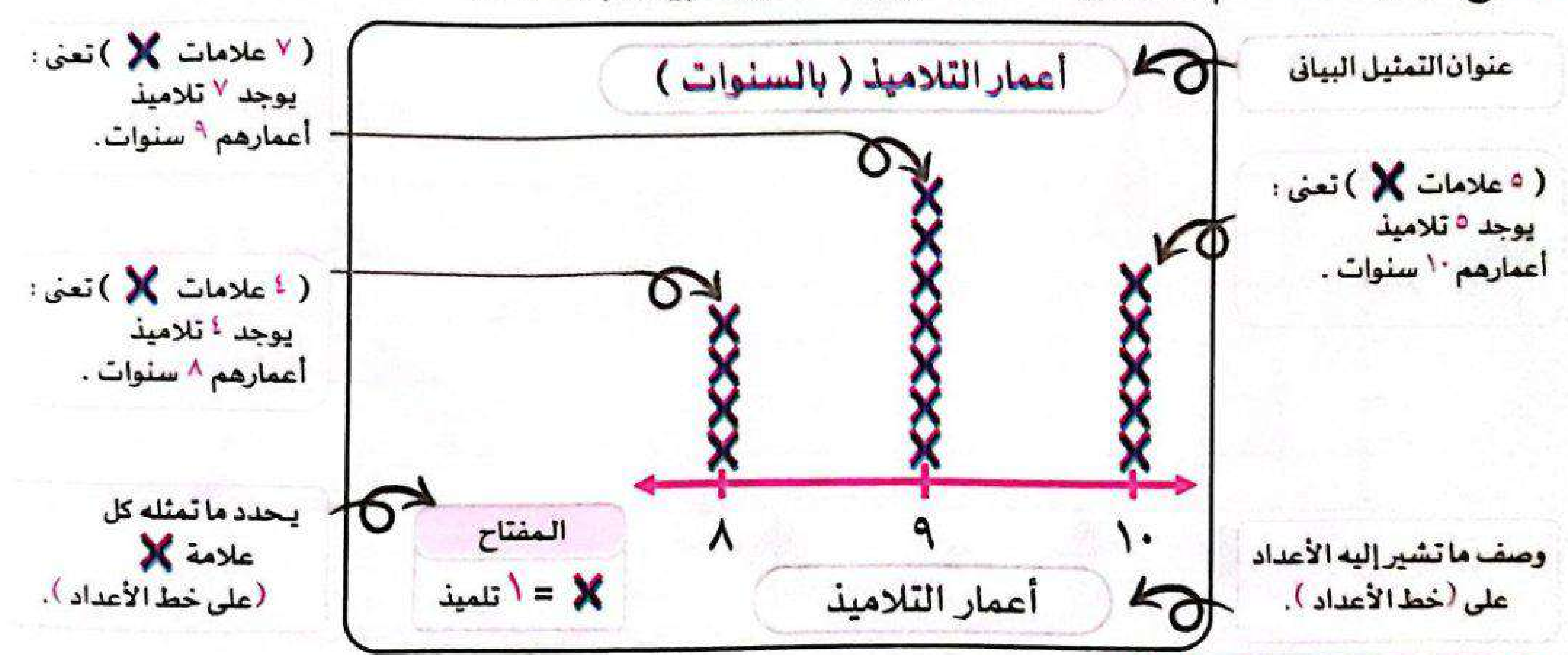


الشكل التالى يوضح بيانات عن (أعمار مجموعة من التلاميذ بالسنوات) :

٨	٨	٩	٩	٩	٩	١٠	١٠	١٠
٨	٨	٩	٩	٩		١٠	١٠	

Row 1 also has a tenth value: ١٠

تتبع كيفية استخدام هذه البيانات فى تكوين التمثيل البيانى بالنقاط :



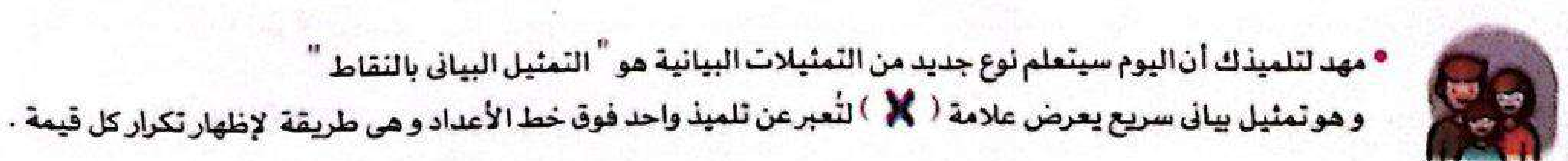
لاحظ من المخطط أن :

١ عدد مرات تكرار (العمر ٨ سنوات) هو ٤ [وهذا يعنى أنه يوجد ٤ تلاميذ أعمارهم ٨ سنوات]

٢ عدد مرات تكرار (العمر ٩ سنوات) هو ٧ [وهذا يعنى أنه يوجد ٧ تلاميذ أعمارهم ٩ سنوات]

٣ عدد مرات تكرار (العمر ١٠ سنوات) هو ٥ [وهذا يعنى أنه يوجد ٥ تلاميذ أعمارهم ١٠ سنوات]

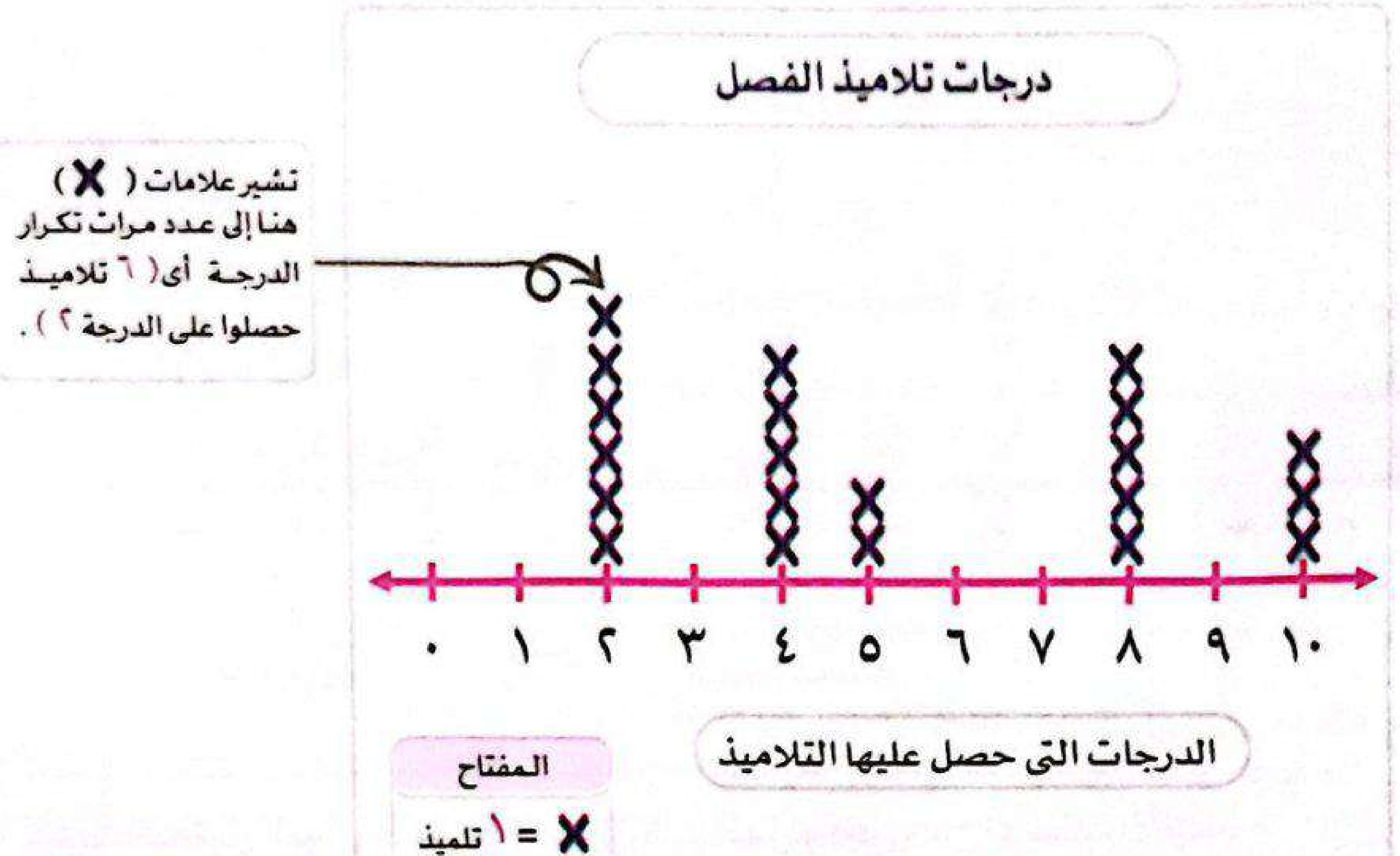




• مهد لتلميذك أن اليوم سيتعلم نوع جديد من التمثيلات البيانية هو " التمثيل البيانى بالنقاط "
و هو تمثيل بيانى سريع يعرض علامة (✗) لتُعبر عن تلميذ واحد فوق خط الأعداد و هى طريقة لإظهار تكرار كل قيمة .

أولاً كيفية الحصول على بيانات من مخطط التمثيل البيانى بالنقاط

١ قام معلم بتصحيح سؤال (من ١٠ درجات) لتلاميذ الفصل ، وتم تجميع البيانات لدرجات التلاميذ فى (مخطط التمثيل البيانى بالنقاط) التالى :



◀ استخدم بيانات مخطط التمثيل البيانى بالنقاط فى الإجابة على الأسئلة كما بالأمثلة :

مثال ١ ما عدد مرات تكرار (٢ درجة) ؟ .... ٦ مرات ....

مثال ٢ عدد التلاميذ الحاصلين على (٢ در. = ... ٦ تلاميذ ....

١ ما عدد مرات تكرار (٨ درج ....

٢ عدد التلاميذ الحاصلين على ر ١٠ = ...

٣ ما عدد مرات تكرار (٤ درجات) ؟ ....

٤ عدد التلاميذ الحاصلين على (٩ درجات) = ...

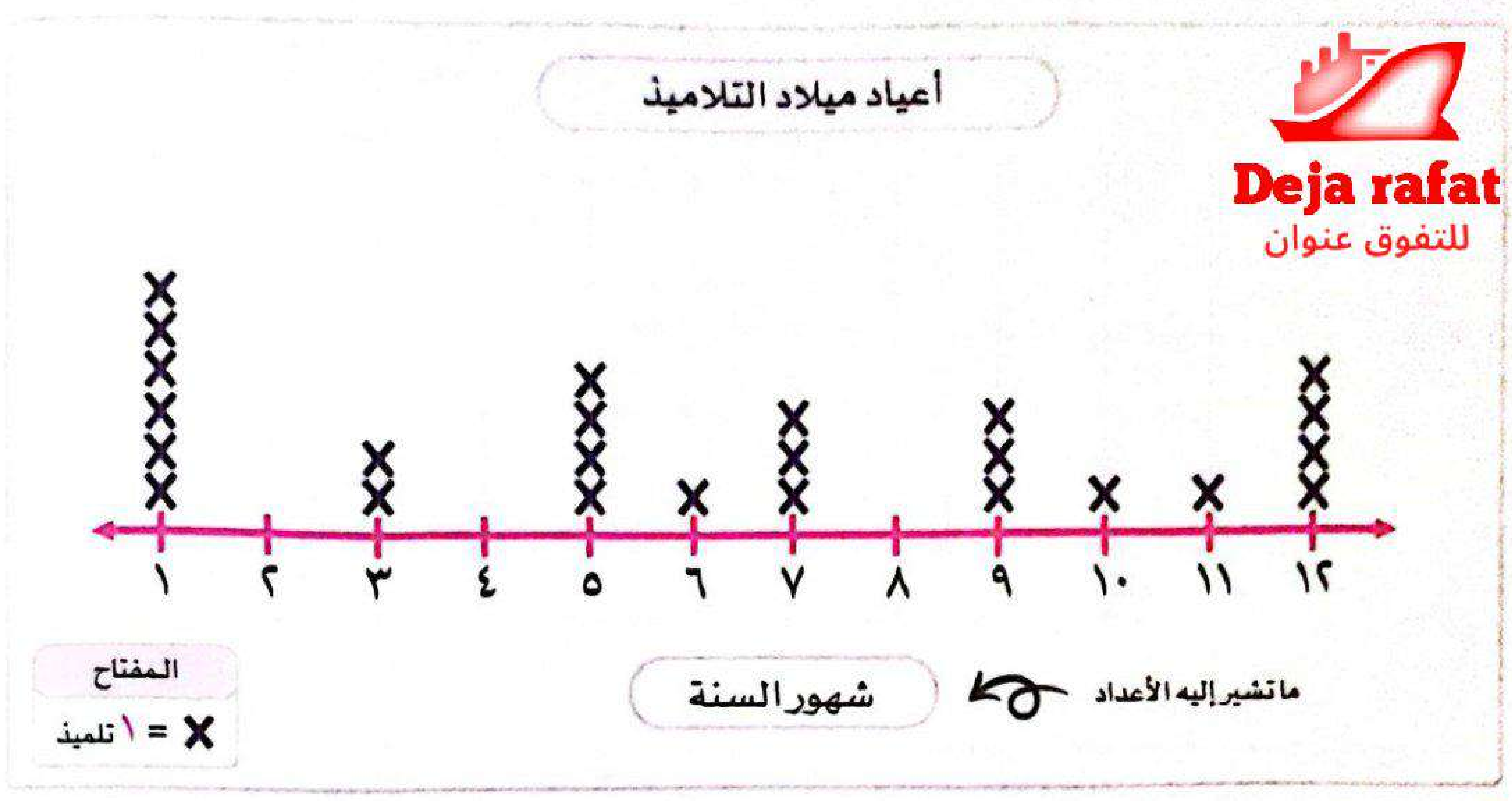
٥ ما الفرق بين أكبر درجة وأقل درجة حصل عليها التلاميذ ؟ ....

٦ الأعداد على خط الأعداد تُمثل ....

٧ مفتاح التمثيل البيانى بالنقاط يوضح أن علامة X تُمثل .... تلميذ.

• وضح لتلميذك أن عدد مرات تكرار (الدرجة ٢) هو ٦ مرات ، وهذا يعنى أن : عدد التلاميذ الحاصلين على (٢ درجة) هو ٦ تلاميذ .

٢ سأل المُعلم تلاميذه عن (شهر ميلاد كلًا منهم) ، وجمَع البيانات ووضعها فى تمثيل بيانى بالنقاط تحت عنوان (أعياد ميلاد التلاميذ) كالتالى :



لاحظ التمثيل البيانى بالنقاط السابق ، ثم أكمل وأجب عن الأسئلة الآتية :

١ الأعداد على خط الأعداد تُمثل ....

٢ مفتاح التمثيل البيانى بالنقاط يوضح أن كل X تُمثل .... تلميذ .

٣ عدد التلاميذ المولودين فى شهر ٣ = ... تلميذ .

٤ عدد التلاميذ المولودين فى شهر ٥ = ... تلاميذ .

٥ الشهور التى يكون فيها عدد التلاميذ ٤ هى .... ، ....

٦ الشهر الذى يحتوى على أكبر عدد من أعياد الميلاد هو شهر ....

٧ عدد التلاميذ المولودين فى شهرى ٩ ، و ١٢ معًا = ... = ... تلاميذ .

٨ الشهور التى لا تحتوى على أعياد ميلاد هى ....



• وضح لتلميذك أن (الأعداد على خط الأعداد تمثل شهور السنة) تعنى أن (١) يدل على شهر يناير و (٢) شهر فبراير وهكذا .

• وضح لتلميذك أن علامة (X) على التمثيل البيانى تدل على تلميذ واحد .



• نبه تلميذك أن (خط الأعداد) تُكتب عليه الأعداد من اليسار إلى اليمين ويمكن البدء بأى رقم .



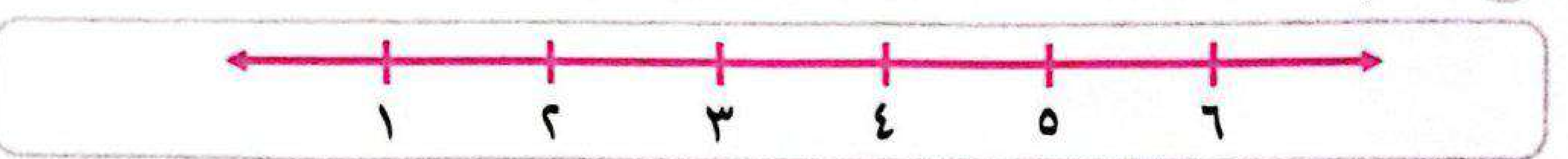
ثانيًا خطوات تمثيل البيانات باستخدام التمثيل البيانى بالنقاط

١ الجدول التالى يوضح الأعداد التى ظهرت عند رمى حجر نرد ٢١ مرة :

٣	٢	١	٢	٥	٤	٤
١	١	٢	٣	٦	٢	٢
٤	٥	٤	٤	١	٤	٣

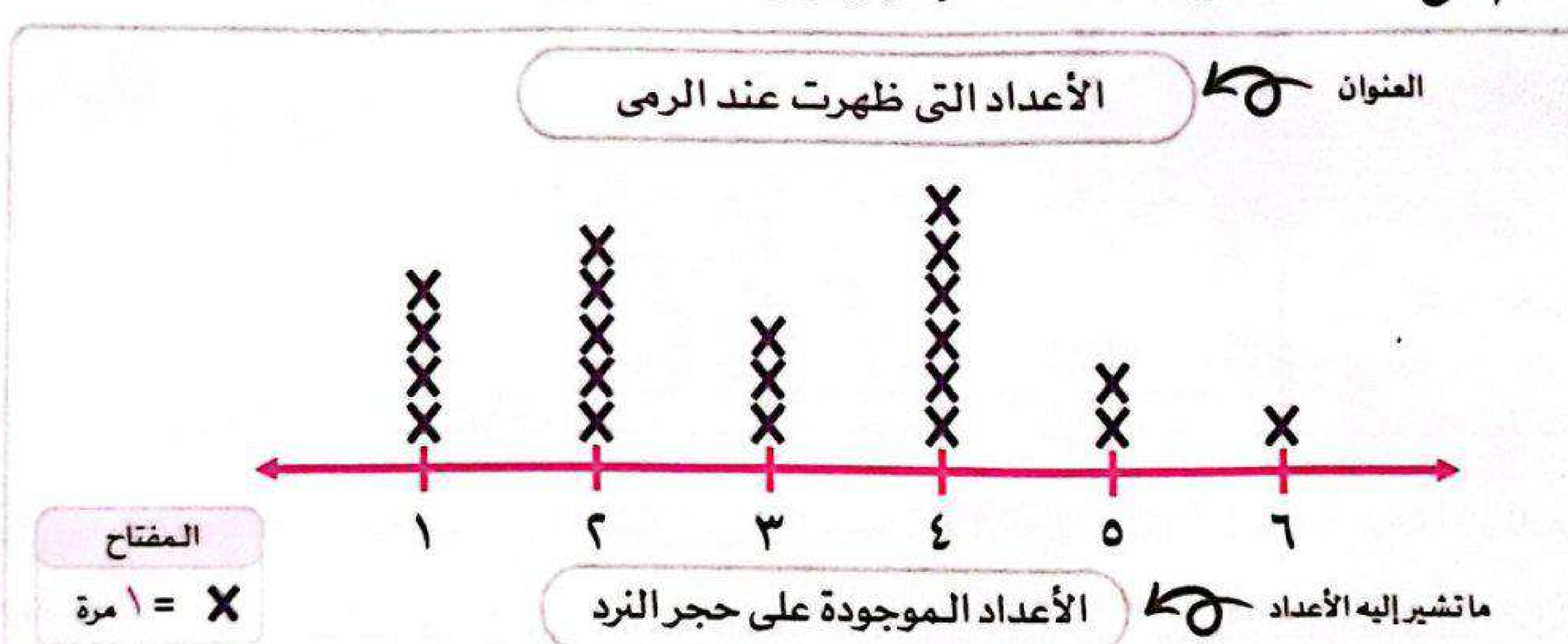
◄ **تتبع خطوات تمثيل هذه البيانات باستخدام التمثيل البيانى بالنقاط كالتالى :**

١ **نرسم خط أعداد يبدأ بأقل عدد موجود وهو (١) وينتهى بأكبر عدد وهو (٦) .**



٢ **اكتب [عنوان التمثيل البيانى بالنقاط - وما تشير إليه الأعداد على خط الأعداد]**

ثم ضع علامة X فوق خط الأعداد لإظهار كل واحدة من البيانات كالتالى :



ثم **أكمل ما يأتى :**

١ عدد مرات تكرار العدد ٣ هو .... ، عدد مرات تكرار العدد ٤ هو ....

٢ عدد مرات ظهور العدد ٢ هو .... ، عدد مرات ظهور العدد ٦ هو ....

٣ العدد الذى تكرر مرتين هو .... ، العدد الذى تكرر مرة واحدة فقط هو ....

٤ العدد الأقل تكرار هو .... ، العدد الأكبر تكرار هو ....

٥ الفرق بين العدد الأقل ظهورًا والعدد الأكثر ظهورًا هو ....

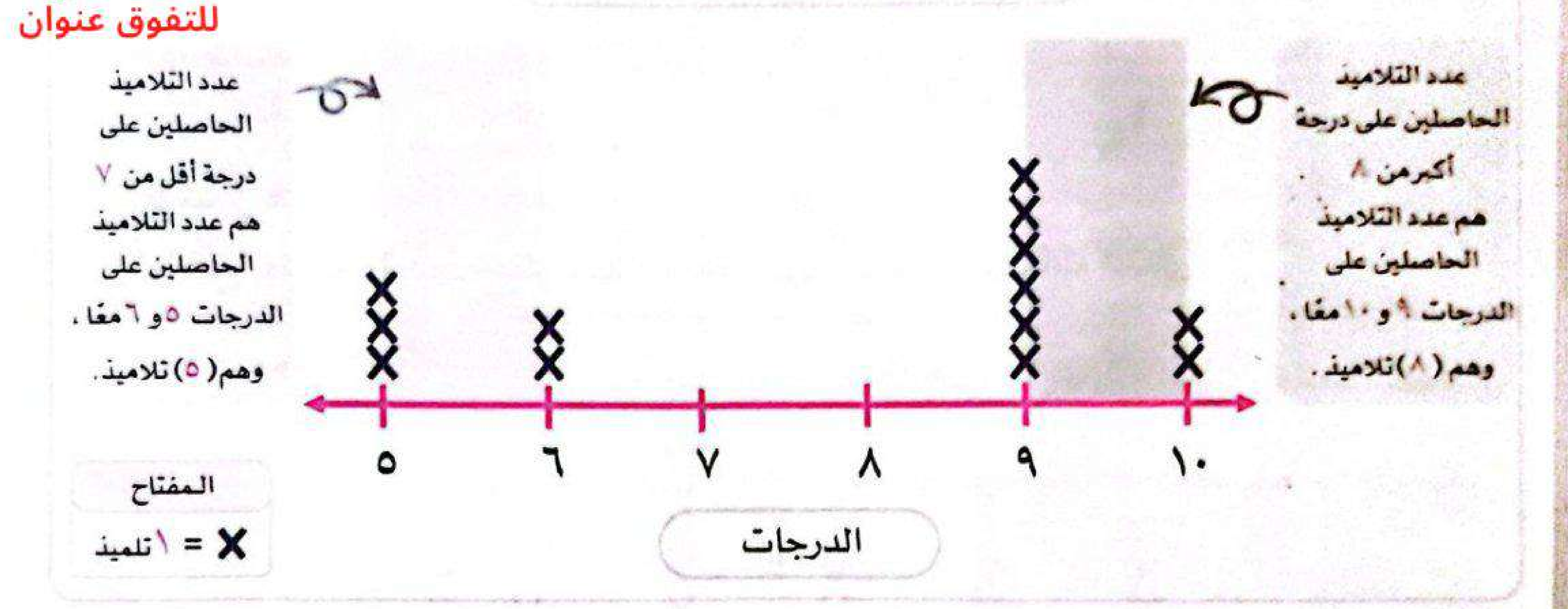
٦ مجموع تكرار العدد ٢ ، ٤ معًا هو ....

٢ قام معلم بعمل اختبار قصير (من ١٠ درجات) وكانت النتائج كما بالجدول التالى :

١٠	٧	٦	٥	٩	٩	٧
٥	٦	٩	٨	٨	١٠	٧
٨	٩	٧	٩	٩	٧	٥

استخدم البيانات السابقة فى إكمال التمثيل البيانى بالنقاط والإجابة على الأسئلة :

درجات التلاميذ فى اختبار قصير



١ ما عدد التلاميذ الحاصلين فى الاختبار على (٦ درجات) ؟ .... تلميذ .

٢ ما عدد التلاميذ الحاصلين فى الاختبار على (٩ درجات) ؟ .... تلاميذ .

٣ ما عدد التلاميذ الحاصلين على (درجة أكبر من ٨) ؟ .... تلاميذ .

٤ ما عدد التلاميذ الحاصلين على (درجة أقل من ٧) ؟ .... تلاميذ .

٥ كم يزيد عدد التلاميذ الذين حصلوا على (٧ درجات) عن الذين حصلوا على (٨ درجات) ؟

.... = ... تلميذ .

٦ ما إجمالى عدد التلاميذ الحاصلين على (٥ درجات) ، و (٩ درجات) معًا ؟

.... = ... تلاميذ .



- أكد على تلميذك ضرورة وجود (عنوان) و (مفتاح) للتمثيل البيانى بالنقاط وأنه يمكن البدء من أى عدد على خط الأعداد .
- وضح لتلميذك أن عدد التلاميذ الحاصلين على (درجة أكبر من ٨ درجات) هو عدد التلاميذ الحاصلين على ٩ و ١٠ من الدرجات معًا ، وعدد التلاميذ الحاصلين على (درجة أقل من ٧ درجات) هو عدد التلاميذ الحاصلين على ٥ و ٦ من الدرجات معًا .

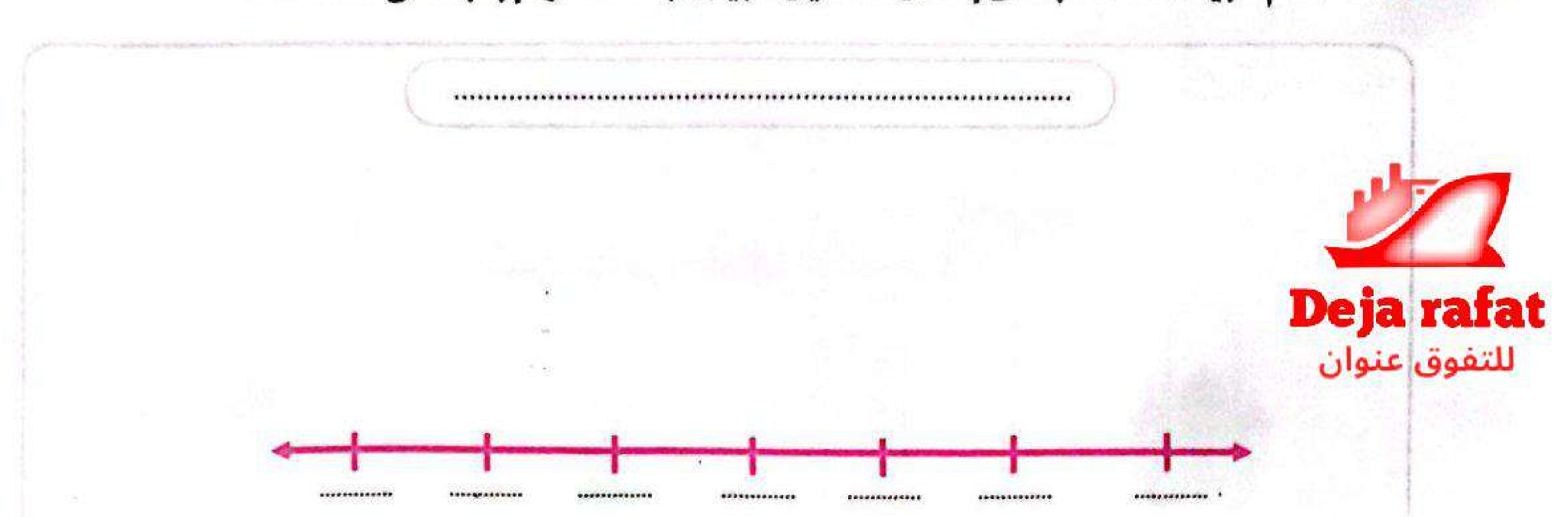


قيّم تلميذك على الدرس ٣

١ قام (علي) بتجميع درجات التلاميذ في أحد المواد وسجلها بالجدول التالي :

٥٦	٥٤	٥٥	٥٤	٥٤	٥٤	٦٠	٥٥	٥٧
٥٨	٥٦	٦٠	٥٧	٥٦	٦٠	٥٥	٥٦	٥٤
٥٩	٥٤	٥٦	٥٥	٥٥	٥٧	٥٤	٥٦	٥٨

• استخدم البيانات السابقة في إكمال التمثيل البياني بالنقاط والإجابة على الأسئلة :



١ ما عدد التلاميذ الحاصلين على الدرجة ٥٥ ؟ .... تلاميذ .

٢ ما الدرجة التي حصل عليها تلميذ واحد فقط ؟ .... درجة .

٣ ما عدد التلاميذ الحاصلين على الدرجات ٥٦ ، و ٥٨ معًا ؟ .... تلاميذ .

٤ ما عدد التلاميذ الحاصلين على درجة أكبر من ٥٨ درجة ؟ .... تلاميذ .

٥ ما عدد التلاميذ الحاصلين على درجة أقل من ٥٦ درجة ؟ .... تلميذ .

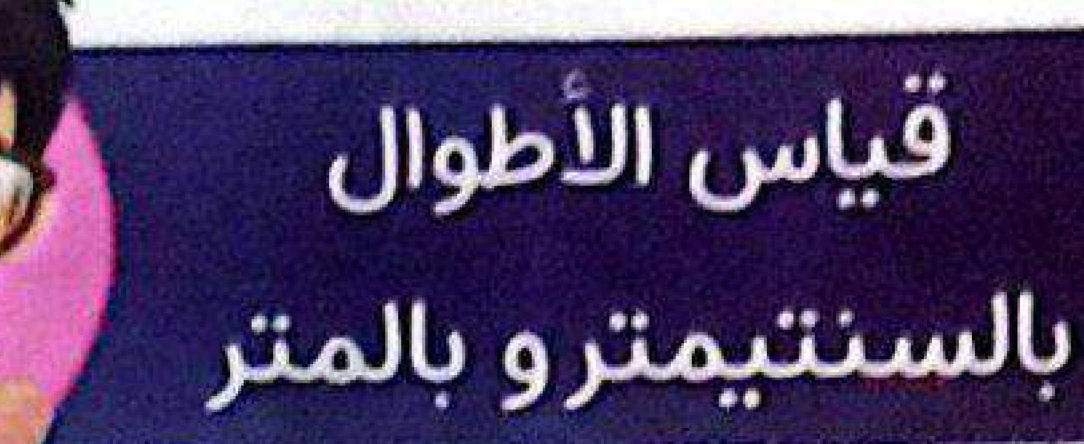
٦ ما عدد التلاميذ بالفصل ؟ .... تلميذ .

٢ حدد قاعدة كل نمط ثم أكمل :

١ ٩٠ ، ٨٨ ، ٨٦ ، ٨٤ ، .... ، .... ، .... ، .... قاعدة النمط هي : ....

٢ ٩١ ، ٨١ ، ٧١ ، ٦١ ، .... ، .... ، .... ، .... قاعدة النمط هي : ....

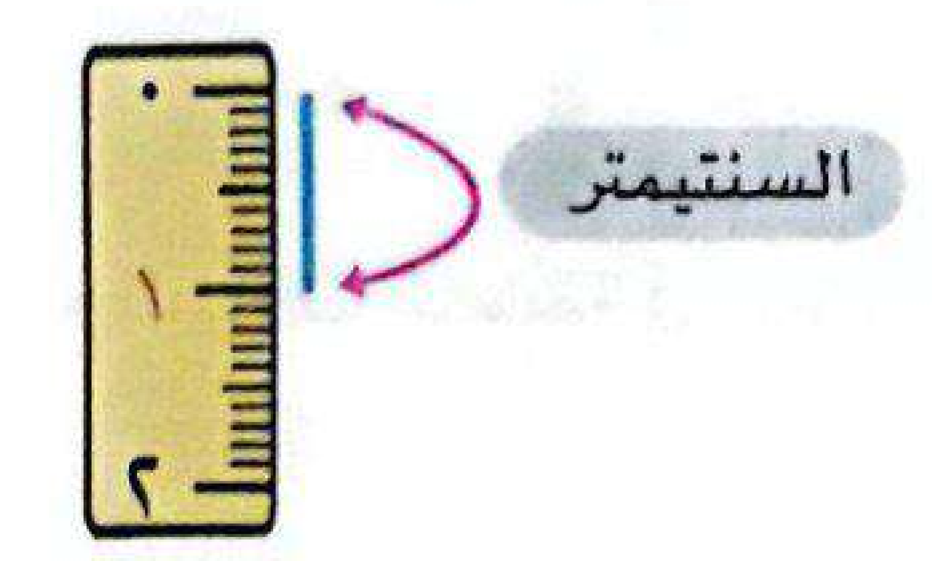





قياس الأطوال بالسنتيمتر و بالمتر



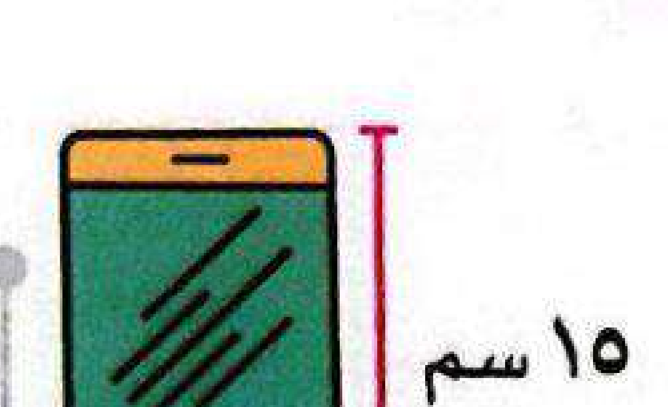
أولًا قياس الأطوال بالسنتيمتر



- السنتيمتر اختصاره (سم) .
- يُستخدم السنتيمتر فى قياس أطوال الأشياء القصيرة .

أشياء يُقاس طولها (بالسم)

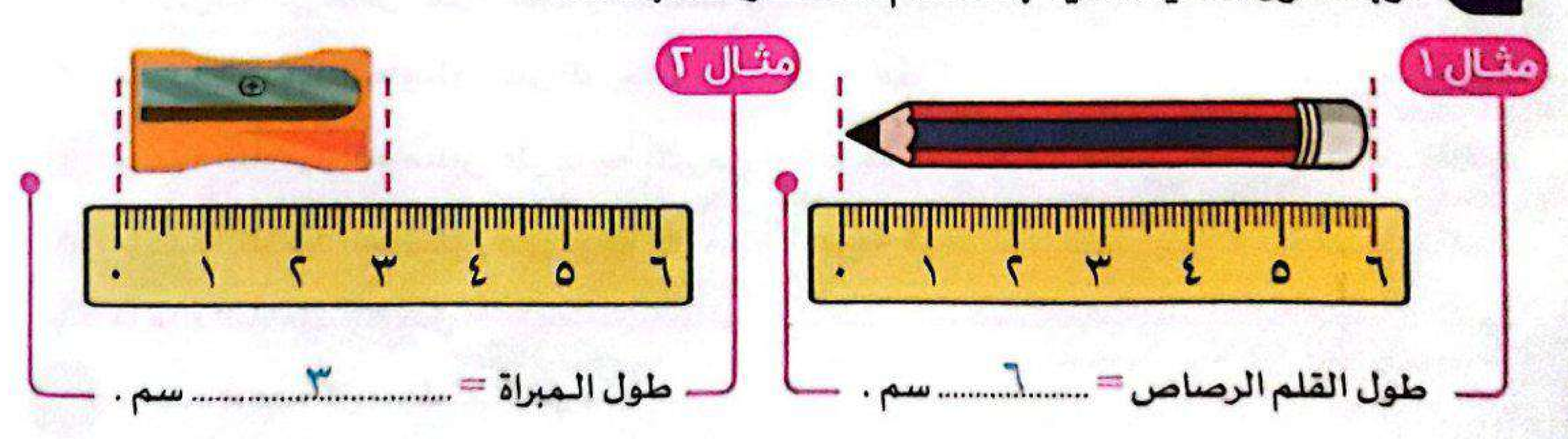

١٠ سم


١٥ سم


٥ سم


١٢٠ سم

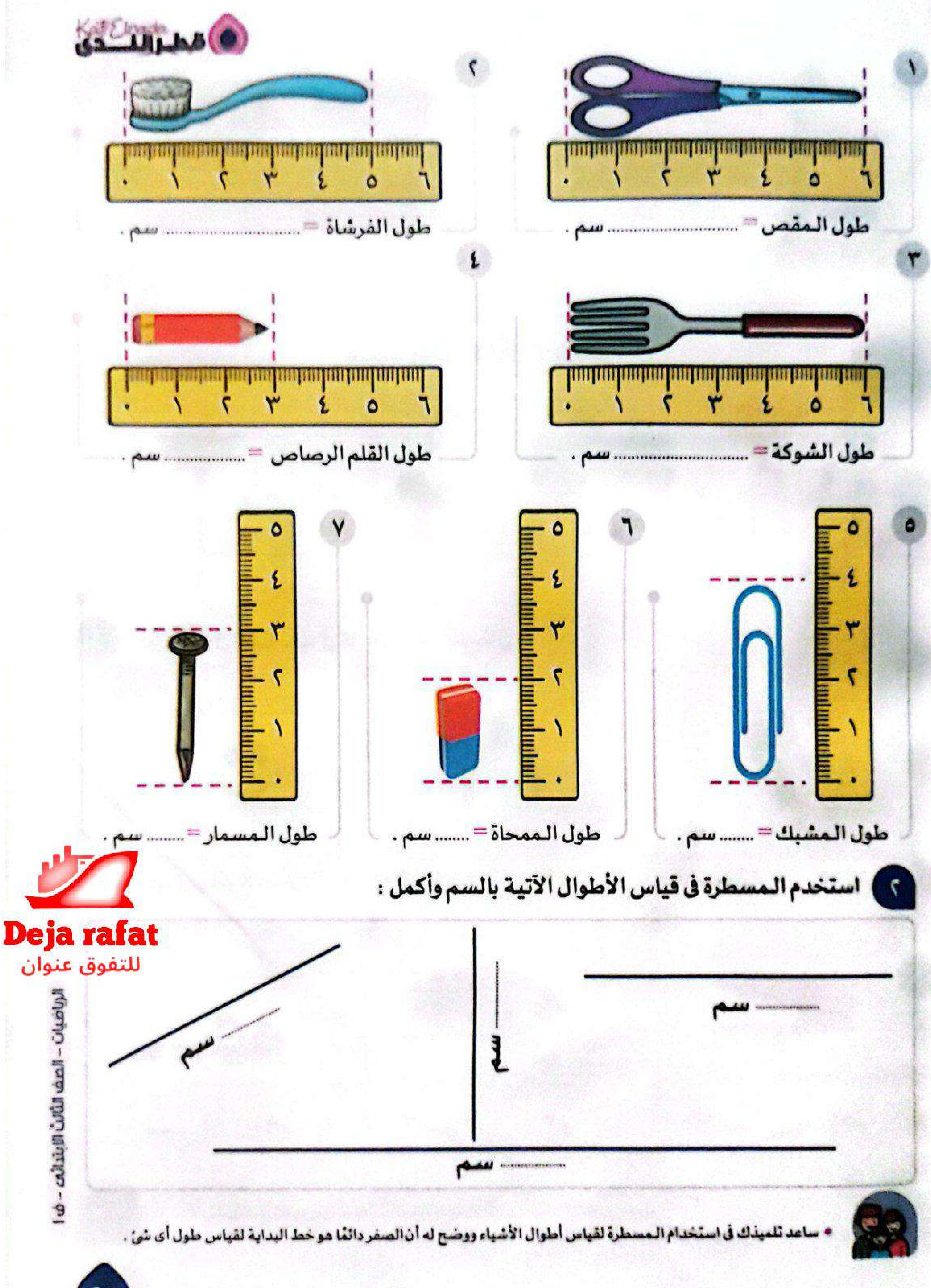
١ أوجد طول الأشياء الآتية باستخدام المسطرة كما بالأمثلة :






- اشرح لتلميذك مفهوم القياس وطريقة استخدام المسطرة لقياس أطوال الأشياء .
- ووضح له أن المسطرة مُقسمة إلى وحدات صغيرة تسمى (السنتيمتر) وهى المسافة بين كل عددين متتاليين على مسطرة مُقسمة إلى سنتيمترات وتُساعدنا فى قياس أطوال الأشياء القصيرة.
- كلمة (سنتيمتر) كلمة طويلة لذلك سوف نستخدم " سم " كاختصار لها .





٢ استخدم المسطرة فى قياس الأطوال الآتية بالسم وأكمل :

.... سم

.... سم

.... سم

.... سم

• ساعد تلميذك فى استخدام المسطرة لقياس أطوال الأشياء ووضح له أن الصفر دائمًا هو خط البداية لقياس طول أى شئ .

ثانيًا قياس الأطوال بالمتر

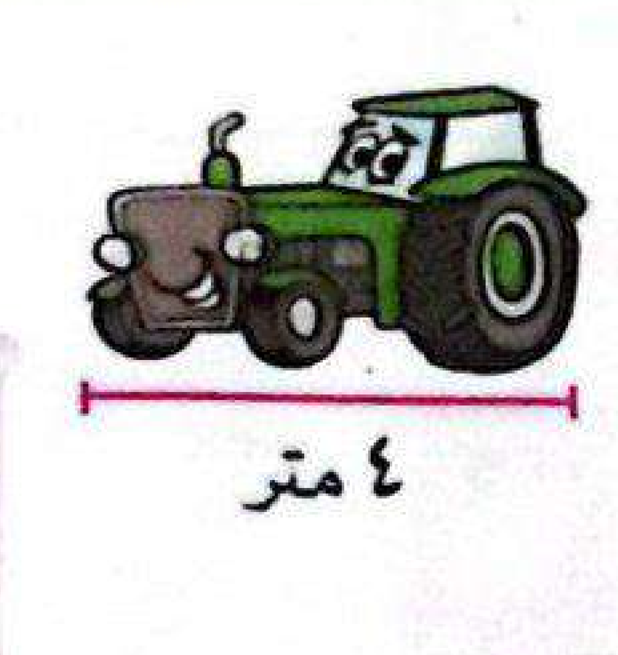


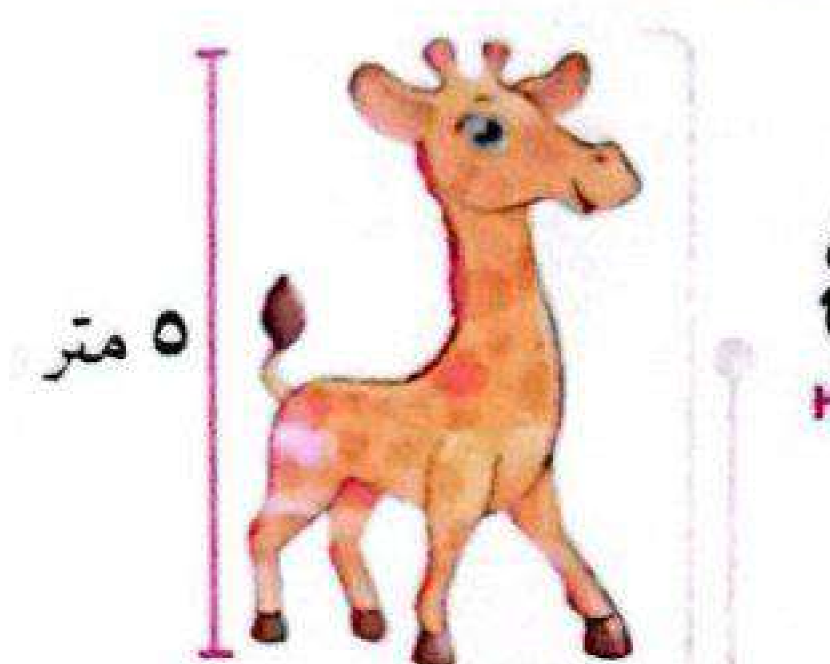
- المتر اختصاره (م)
- يُستخدم المتر فى قياس أطوال الأشياء الطويلة .
- المتر = ١٠٠ سم.

أشياء يُقاس طولها (بالمتر)











١ لوّن الطول المناسب فى كل حالة كما بالمثال :

مثال



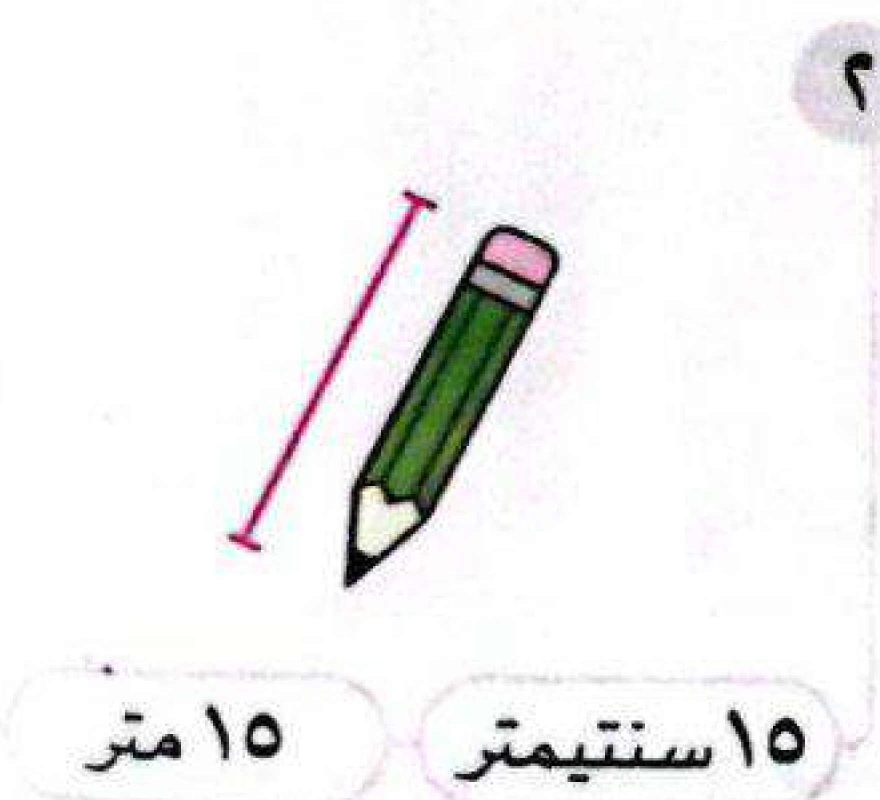
٨ سنتيمتر - ٨ أمتار

١



٩٠ سنتيمتر - ٩٠ متر

٢



١٥ سنتيمتر - ١٥ متر

٣

١٠ سم - ١٠ م

٤



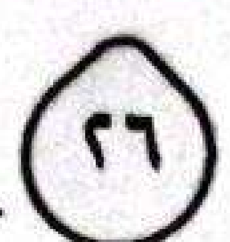
٣ سم - ٣ م

٥



١٢ سم - ١٢ م







- ساعد تلميذك فى التمييز بين الوحدات المستخدمة فى قياس أطوال الأشياء من حوله .



٢ أكمل كما بالأمثلة :

١ مثال ١ ٣ أمتار = ٣٠٠ سنتيمتر .

٦ أمتار = ... سنتيمتر .

متران = ... سنتيمتر .

٤ أمتار = ... سنتيمتر .

٥ م = ... سم .

٩ م = ... سم .

٧ م = ... سم .

٢ مثال ٢ ٨٠٠ سم = ٨ أمتار .

٦٠٠ سنتيمتر = ... أمتار .

٤٠٠ سنتيمتر = ... أمتار .

٥٠٠ سنتيمتر = ... أمتار .

٣٠٠ سم = ... م .

٢٠٠ سم = ... م .

٩٠٠ سم = ... م .

٣ أكمل كما بالمثال :

مثال ٧ م ، ٤ سم = ٧٠٠ + ٤ = ٧٠٤ سم .

(٧٠٠ سم)

١ ٥ م ، ٤ سم = ... + ... = ... سم .

(..... سم)

٢ ٨ م ، ٦ سم = ... + ... = ... سم .

(..... سم)

٣ ٤ م ، ٣٠ سم = ... + ... = ... سم .

(..... سم)

٤ رتب الأطوال الآتية ترتيبًا تصاعديًا :

١ ٨ م ، ٢٠٠ سم ، ٧٠٠ سم ، ٦ م

الترتيب تصاعديًا هو .... ، .... ، .... ، ....

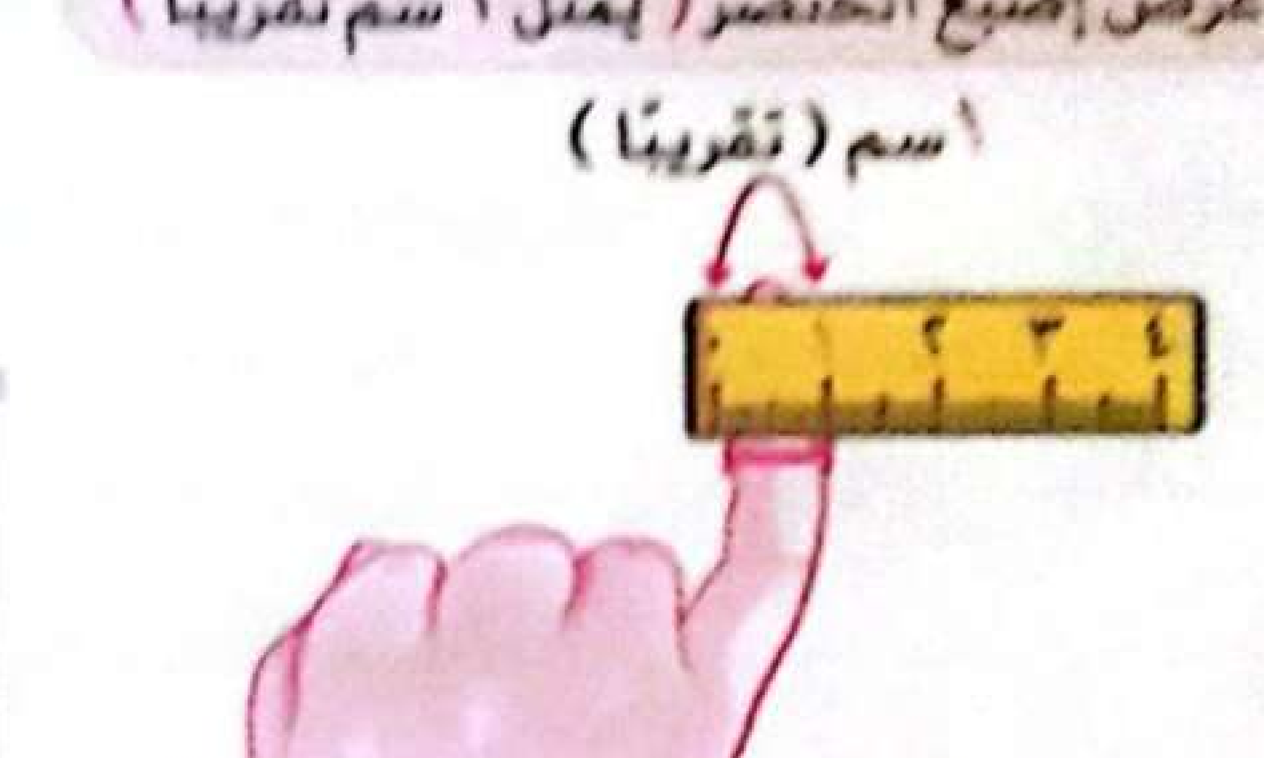
٢ ٥٠٠ سم ، ٤ م ، ٢ م ، ٣٠٠ سم

الترتيب تصاعديًا هو .... ، .... ، .... ، ....

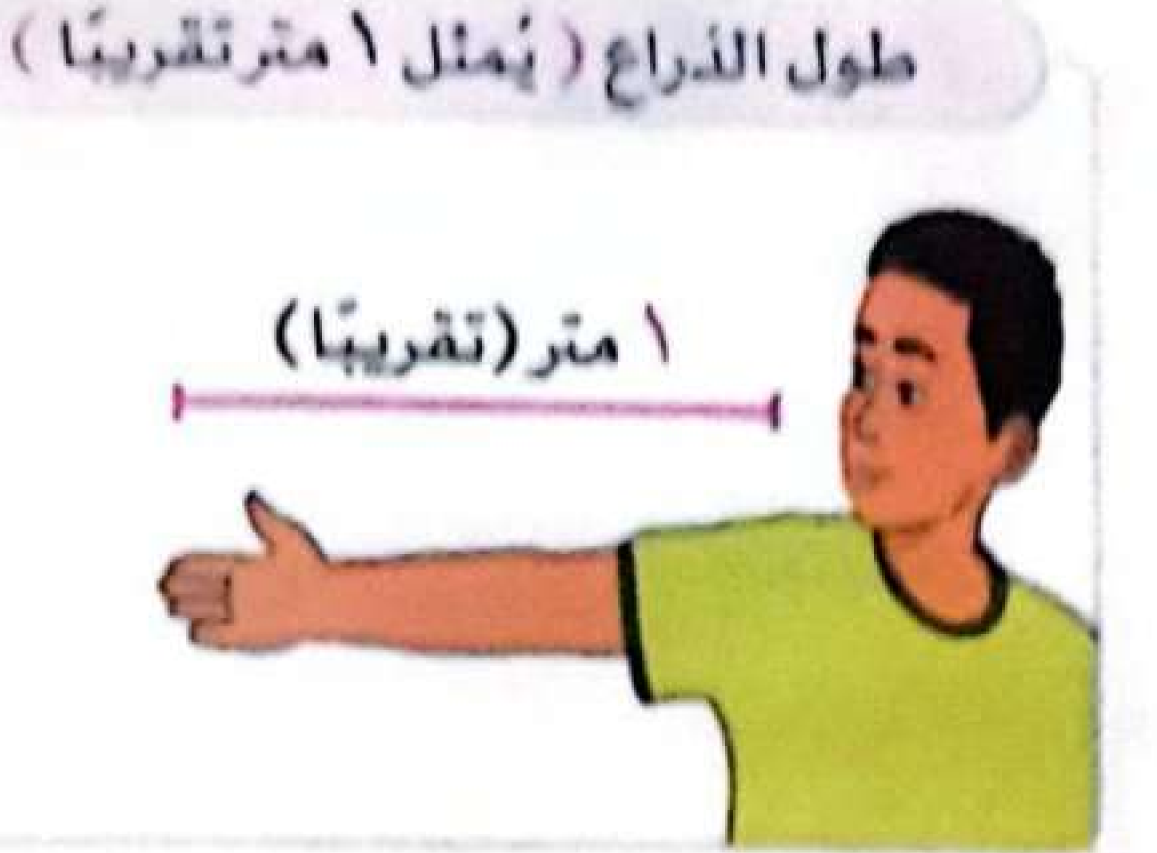
• ساعد تلميذك فى التعرف على العلاقة بين (المتر ، سم) حيث أن المتر = ١٠٠ سم .

ثالثًا تقدير الأطوال

عرض إصبع الخنصر (يُمثل ١ سم تقريبًا)



طول الذراع (يُمثل ١ متر تقريبًا)



١ قدِّر أطوال الأشياء الآتية باستخدام (عرض إصبع الخنصر) كما بالمثال :

مثال



٦ سم (تقريبًا)

١



.... سم (تقريبًا)

٢



.... سم (تقريبًا)

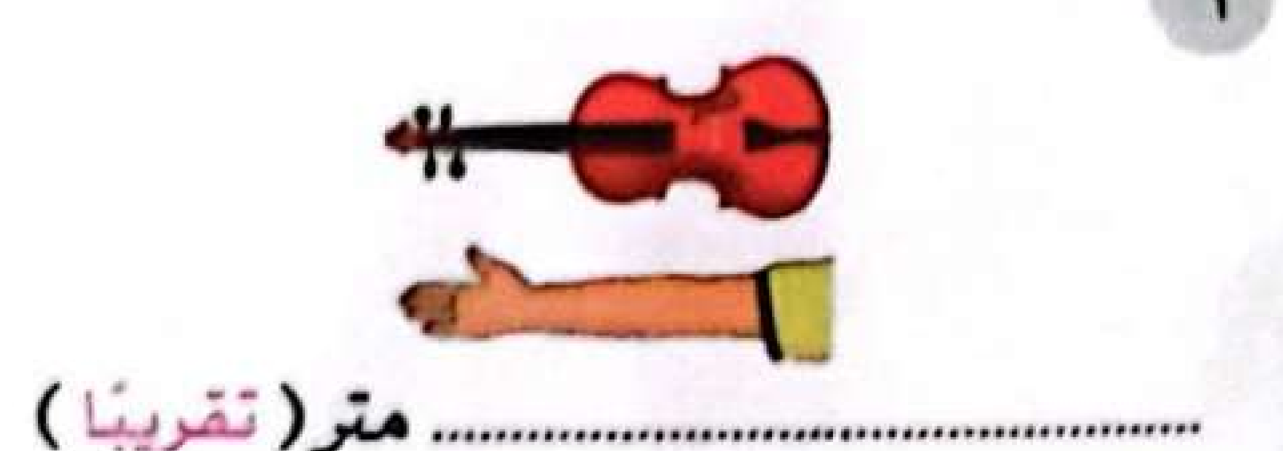
٢ قدِّر أطوال الأشياء الآتية باستخدام (طول الذراع) كما بالمثال :

مثال



٢ متر (تقريبًا)

١



.... متر (تقريبًا)

٢

.... متر (تقريبًا)

٣ حوِّط حول تقدير الطول المناسب :



[٥مم ، ٢٠ سم ، ٣٠ م]



[٧مم ، ٥٠ سم ، ٤٠ م]



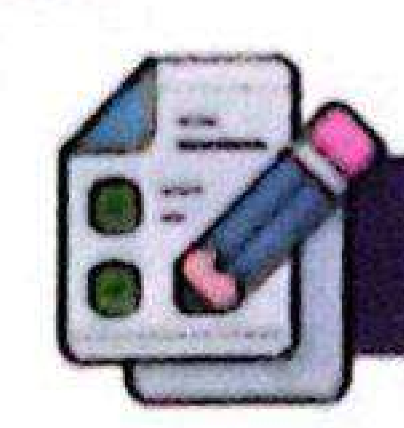
[٢٠ مم ، ٢٠ سم ، ١٠م]



وضح لتلميذك أننا يمكن أن نستخدم بعض الأجزاء الموجودة فى أجسامنا لتقدير أطوال :

- الأشياء القصيرة التى تُقاس بالسنتيمتر تقريبًا باستخدام (عرض إصبع الخنصر = ١ سم تقريبًا) "عقلة الإصبع" .
- الأشياء الطويلة التى تُقاس بالمتر تقريبًا باستخدام (طول الذراع = ١ متر تقريبًا) .





قيم تلميذك حتى الدرس ٥

١ أكمل ما يأتى :

١ ٦٠٠ سنتيمتر = ...أمتار . ٢ ٨٠٠ سنتيمتر = ...أمتار .

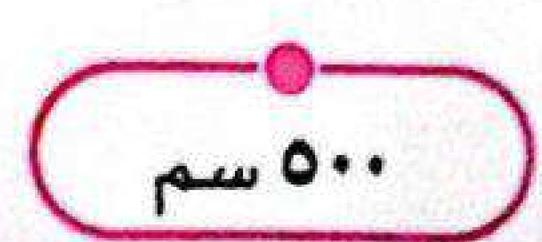
٣ ٤ م = ...سم . ٤ ٧ م = ...سم .

٥ ٣ م ، ٧ سم = ... + ... = ... سم . ٦ ٥٠٠ سم = ... م .



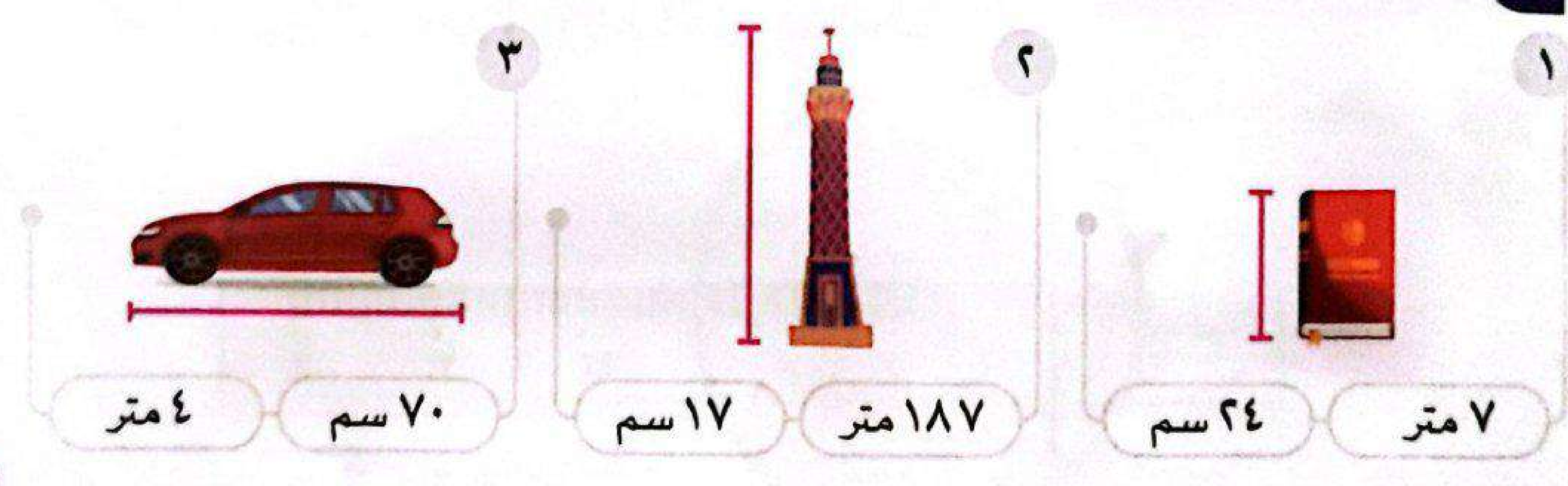
٢ صِل الأطوال المتساوية :

٤٠٠ سنتيمتر ٦٠٠ سنتيمتر ٥ م



٥٠٠ سم ٦ أمتار ٤ أمتار

٣ لوّن الطول المناسب :



٤ استخدم المسطرة فى قياس الأطوال الآتية بالسم وأكمل :

.... سم .... سم .... سم

.... سم .... سم .... سم



قياس الأطوال بالمليمتر



المليمتر اختصاره (مم) ، هو جزء صغير جدًا من السنتيمتر .

أشياء يقاس طولها (بالمليمتر)



طول سن القلم = ١ مم



طول الدودة = ٣ مم



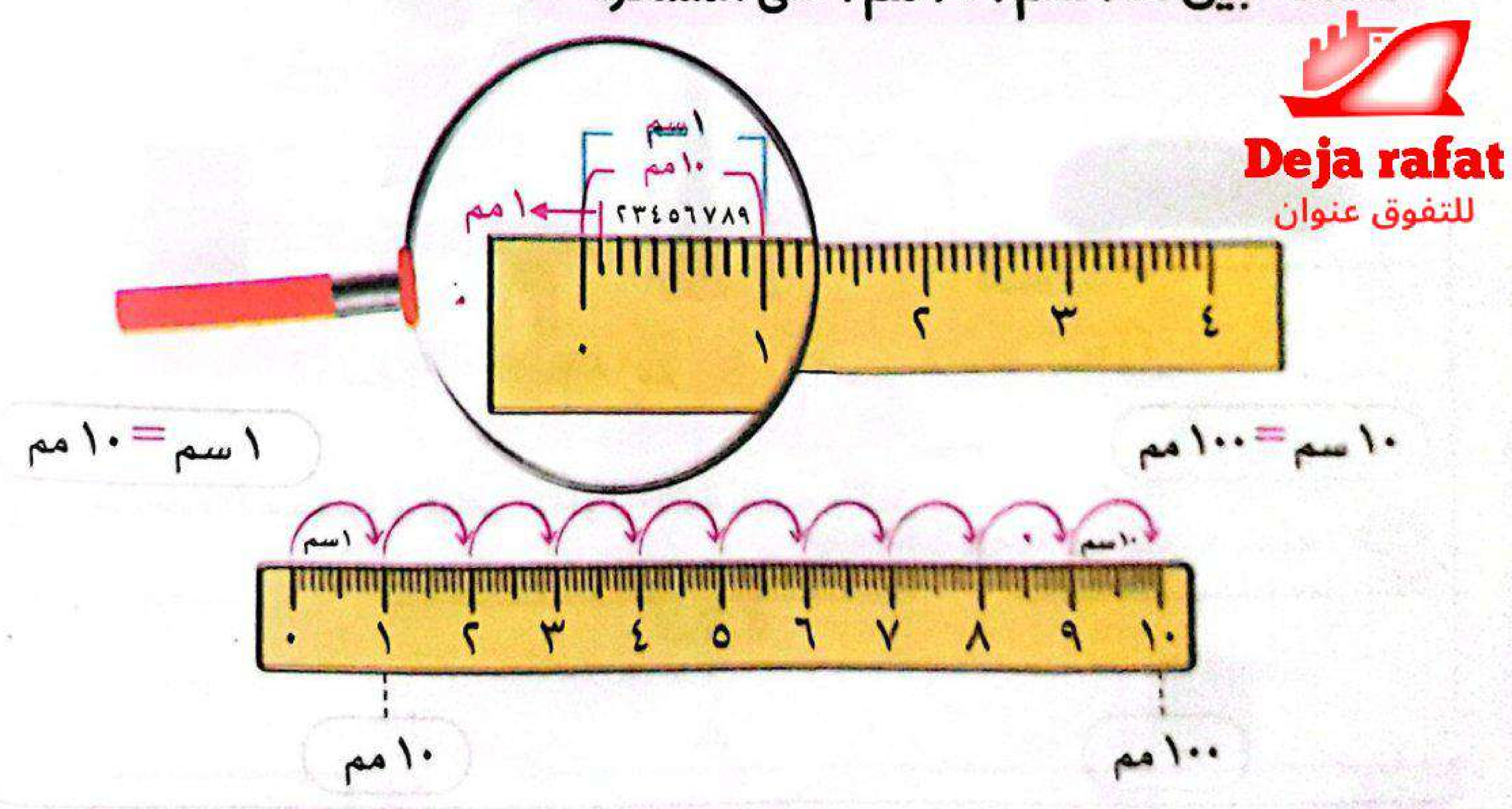
سُمك زجاج المنضدة = ٢ مم

إذا كان **المتر** : يُستخدم لقياس الأشياء الطويلة مثل : **المباني العالية** ،

و **السم** : يُستخدم لقياس الأشياء القصيرة مثل : **القلم** .

فإن **المليمتر** : يُستخدم لقياس الأشياء القصيرة جدًا مثل: **سُمك زجاج المكتب** .

العلاقة بين الـ (سم) ، (مم) على المسطرة





• وضح لتلميذك أن كل (١ سم) على المسطرة يتكون من (١٠ مم) حيث يحتوى كل (١ سم) على ١٠ خطوط و كل خط يمثل (١ مم

١ **أكمل ما يأتى كما بالأمثلة :**

مثال ١ ٣ سم = ٣٠ مم .

مثال ٢ ٤٠ مم = ٤ سم .

١ ٢ سم = ... مم .

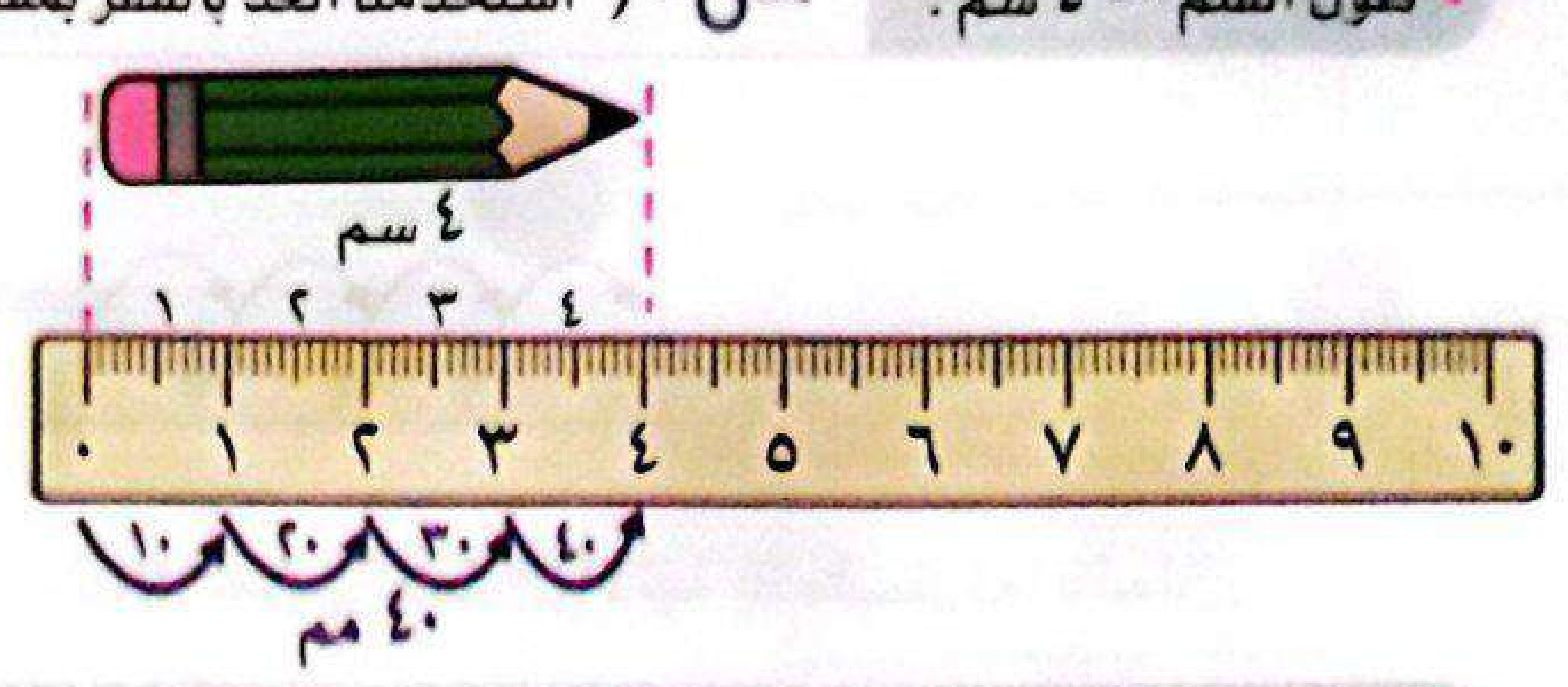
٢ ٥٠ مم = ... سم .

٣ ٨ سم = ... مم .

٤ ٦٠ مم = ... سم .

قياس طول الأشياء بـ (سم) ، (مم) على المسطرة

طول القلم = ٤ سم . (استخدمنا العدّ بالقفز بمقدار ١)



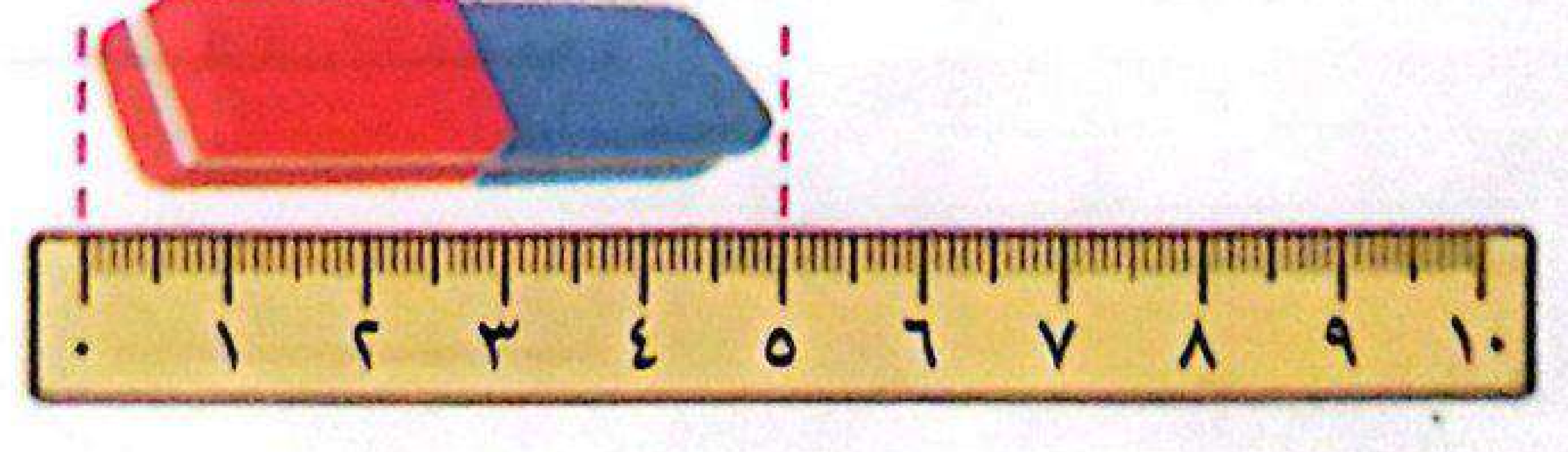
طول القلم = ٤٠ مم . (استخدمنا العدّ بالقفز بمقدار ١٠)



طول القلم = ٤ سم أو ٤٠ مم (لأن ٤ سم = ٤٠ مم)

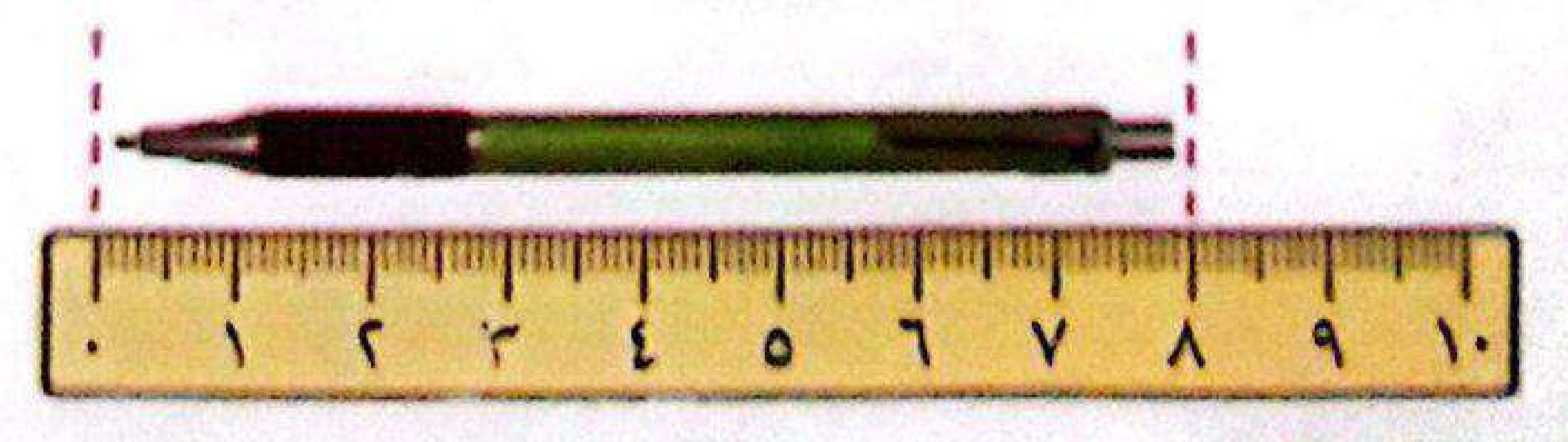
٢ **استخدم المسطرة فى إيجاد الطول :**

١



طول الممحاة = ... سم = ... مم .

٢

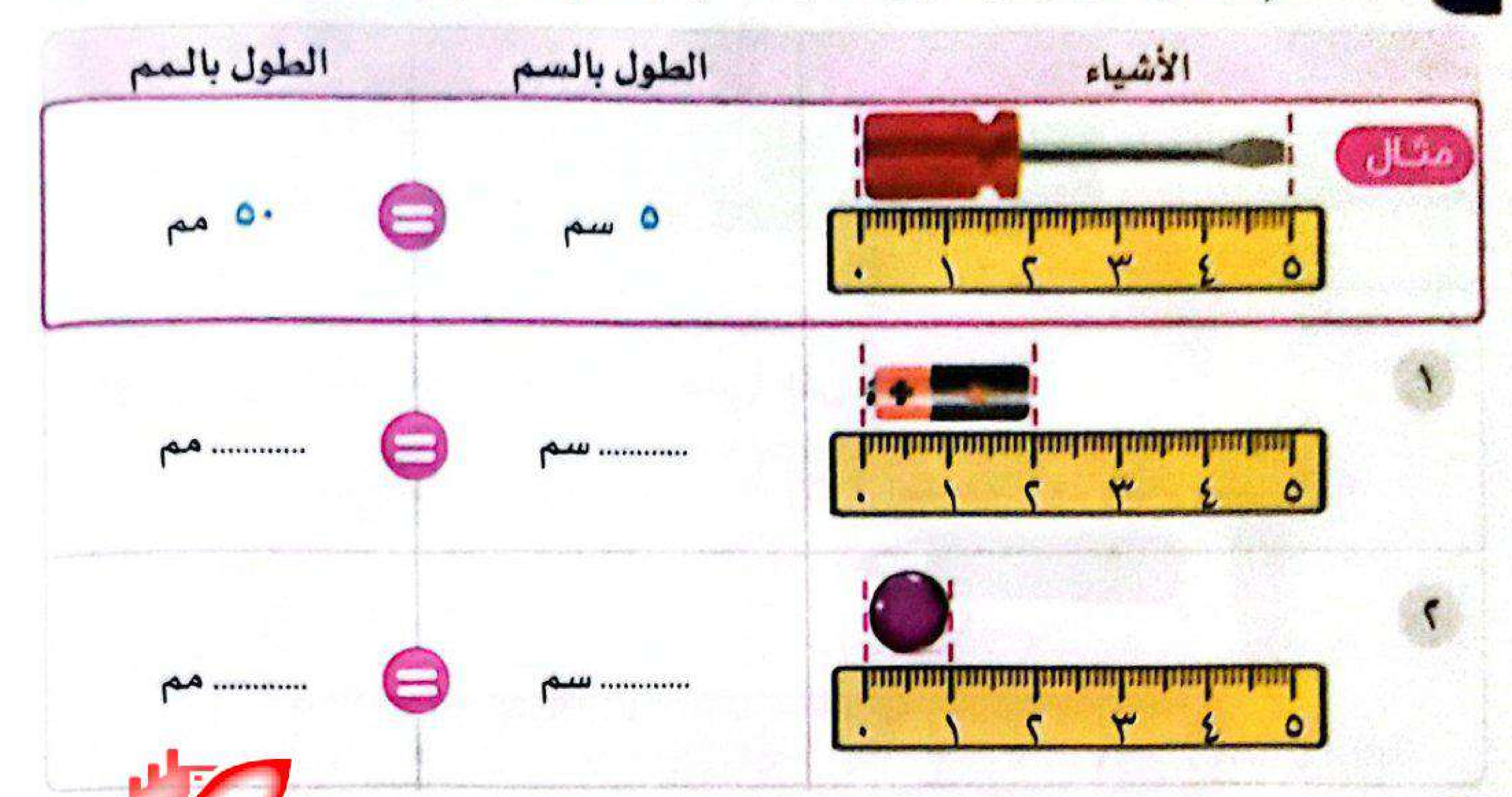


طول القلم = ... سم = ... مم .

- وضح لتلميذك أنه عند التحويل من (سم) إلى (مم) فإننا نضيف صفرًا واحدًا مثل ٣ سم = ٣٠ مم
- وعند التحويل من (مم) إلى (سم) فإننا نحذف صفرًا واحدًا مثل : ١٠ مم = ١ سم .



٣ استخدم مسطرتك فى قياس أطوال الأشياء التالية بالسم ، بالمم كما بالمثال :



الأشياء	الطول بالسم		الطول بالمم
مثال	٥ سم	=	٥٠ مم
١	.... سم	=	.... مم
٢	.... سم	=	.... مم

٤ استخدم مسطرتك لقياس الأطوال الآتية بالمليمتر كما بالمثال :

مثال

الطول = ...٣... سم ، ...٤... مم

= ...٣٠... + ...٤... = ...٣٤... مم .

١ الطول = ... سم ، .... مم

= .... + ... = ... مم .

٢ الطول = ... سم ، .... مم

= .... + ... = ... مم .

٥ أكمل ما يأتى كما بالمثال :

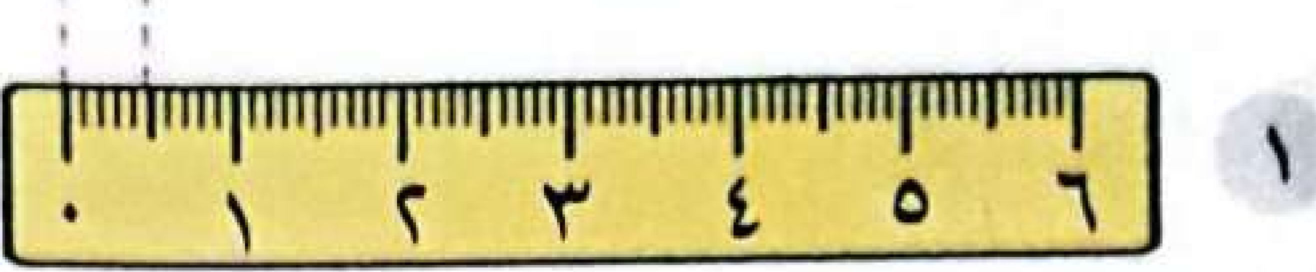
مثال ٦ سم ، ٤ مم = ...٦٠... + ...٤... = ...٦٤... مم

٦٠ مم

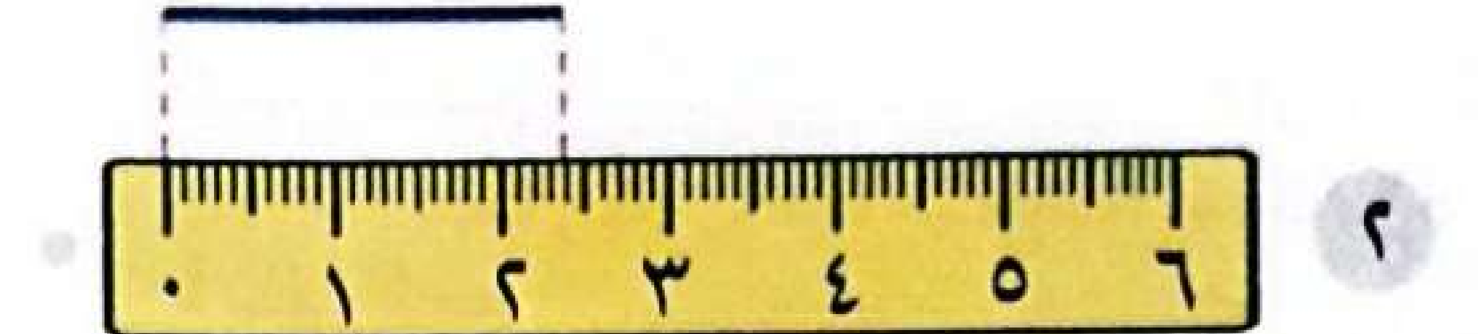
١ ٥ سم ، ٧ مم = ... + ... = ... مم

٢ ٨ سم ، ٣ مم = ... + ... = ... مم

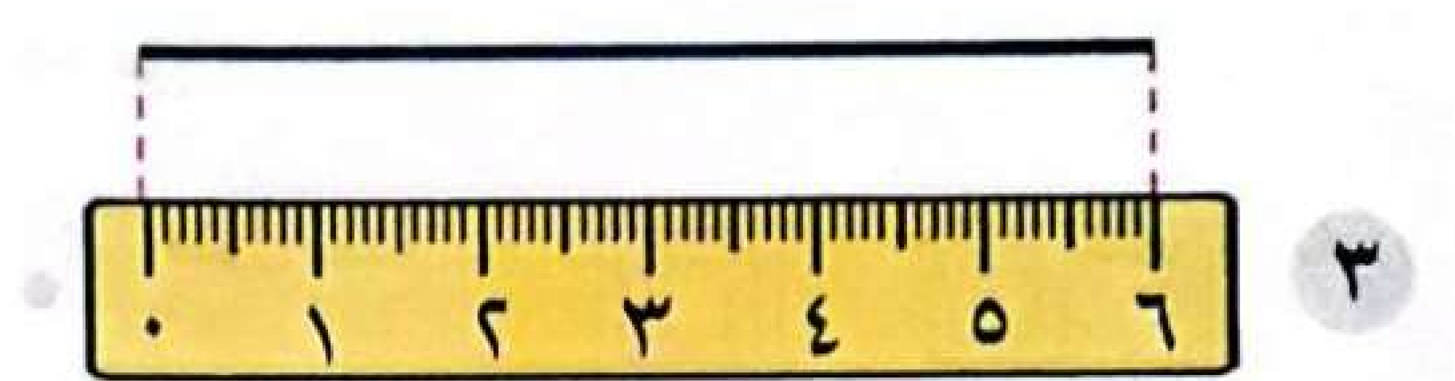
٦ صِل حسب قياس الطول :

١ 

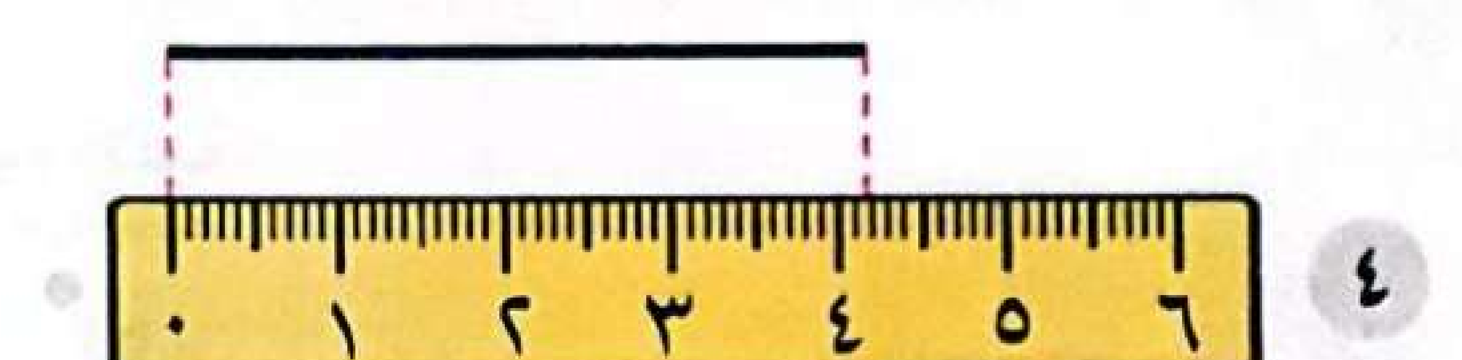
٦ سم

٢ 

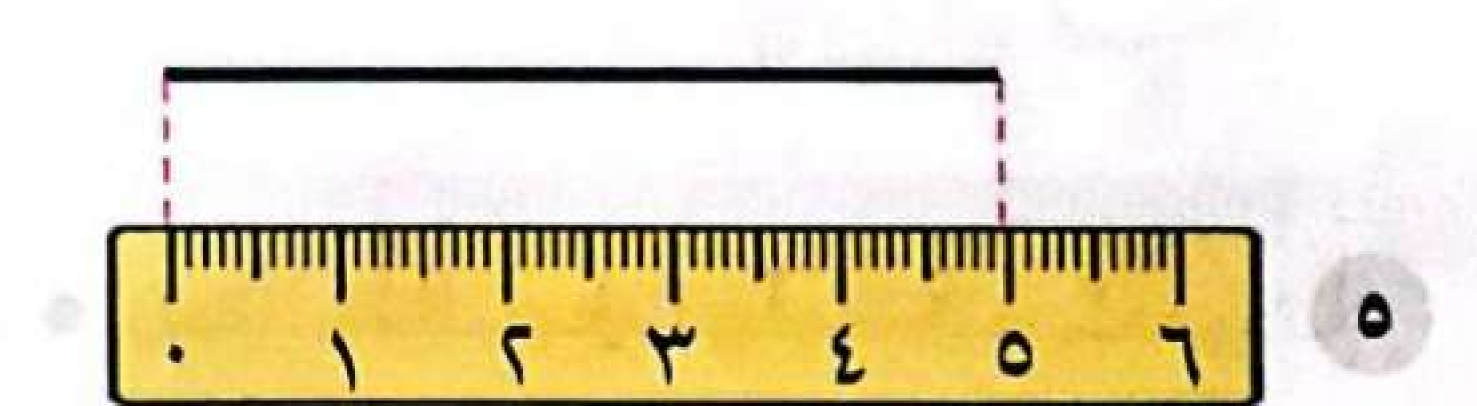
٥ سم

٣ 

٥ مم

٤ 

٢ سم ، ٤ مم

٥ 

٤ سم ، ٢ مم

٧ صِل الأطوال المتساوية :

٤ سم	٤ سم ، ٩ مم	٩ سم ، ٤ مم	٩ سم
٤٩ مم	٩٠ مم	٤٠ مم	٩٤ مم



١ اكمل ما يأتى :

٤ م = ... سم .

٨٠٠ سم = ... م .

٩ سم = ... مم .

٧٠ مم = ... سم .

٥ مم ، ٨ سم = ... مم .

٤ سم ، ٤ مم = ... مم .

٢ اختر وحدة الطول المناسبة لقياس طول كلًا من :

١ طول دولاب .... [م ، سم ، مم]

٢ طول نملة .... [م ، سم ، مم]

٣ طول الحذاء .... [م ، سم ، مم]

٤ طول عمود الكهرباء .... [م ، سم ، مم]

٣ استخدم المسطرة فى قياس أطوال الأشياء الآتية :

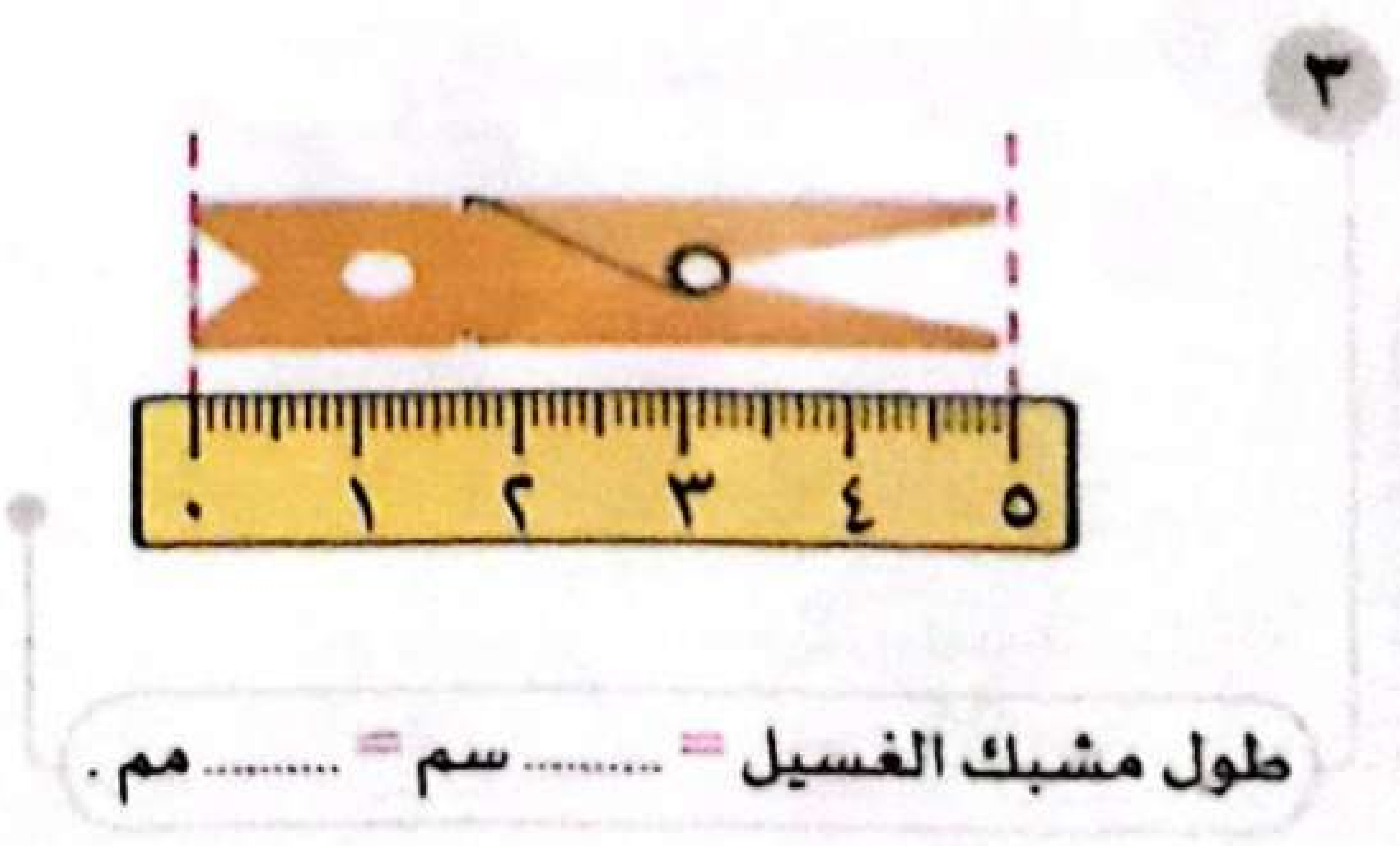
١

طول القلم = ... سم = ... مم .

٢

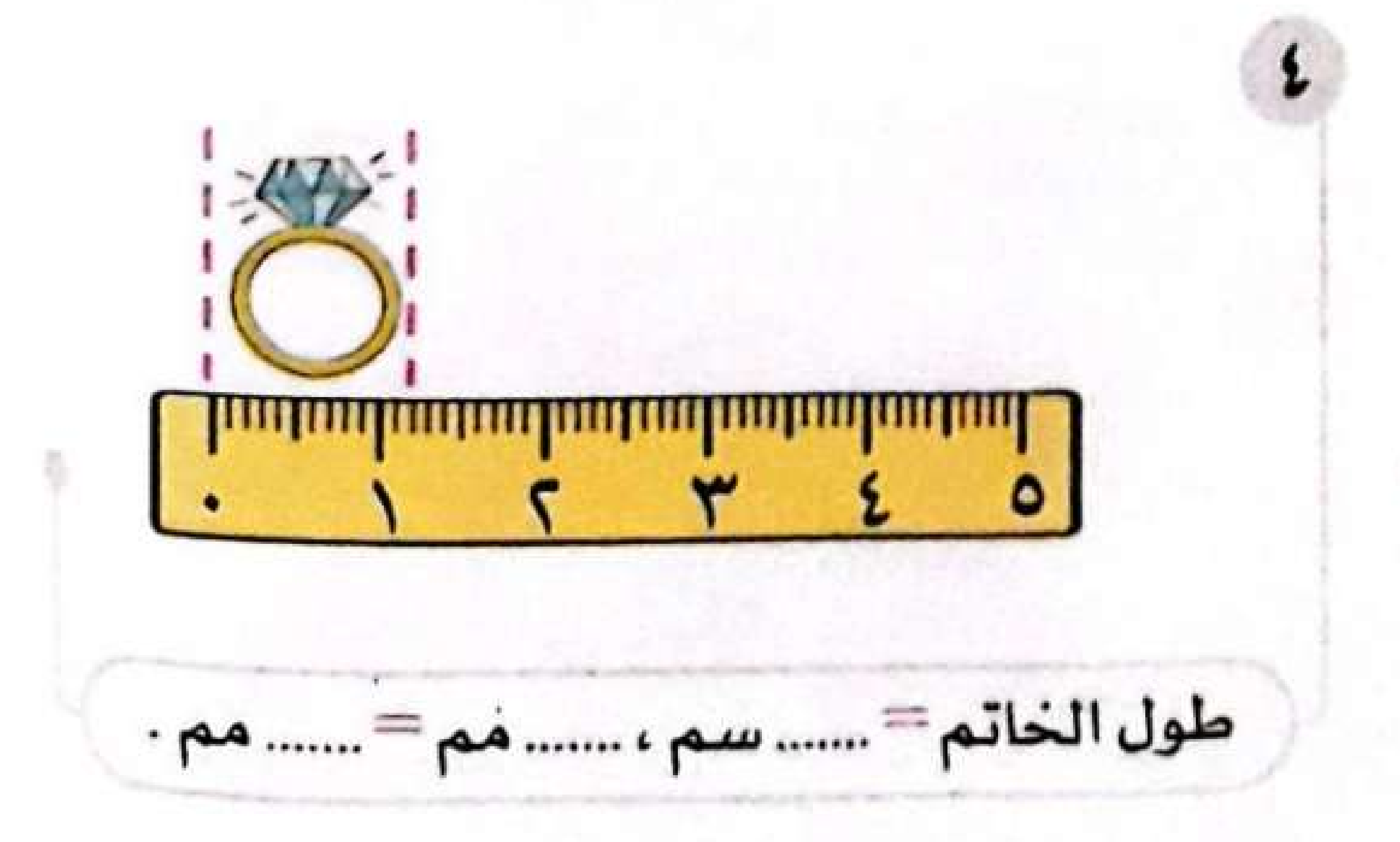
طول السمكة = ... سم ، .... مم = ... مم .

٣



طول مشبك الغسيل = ... سم = ... مم .

٤



طول الخاتم = ... سم ، .... مم = ... مم .

قيِّم تلميذك على الفصل ١

١ أكمل ما يأتى :

١ ٦٠٠ سم = ... متر.
٢ ٣ سم ، ٨ مم = ... مم .
٣ ٤٠ مم = ... سم .
٤ ٦ م ، ٧ سم = ... سم .
٥ الوحدة المناسبة لقياس طول مضرب التنس هو .... [سم ، مم ، متر] .
٦ ٩ سم ، ٤ مم = ... + ... = ... مم .
٧ ○ △ △ ○ △ △ △ ....
٨ □ ▣ ▣ ....

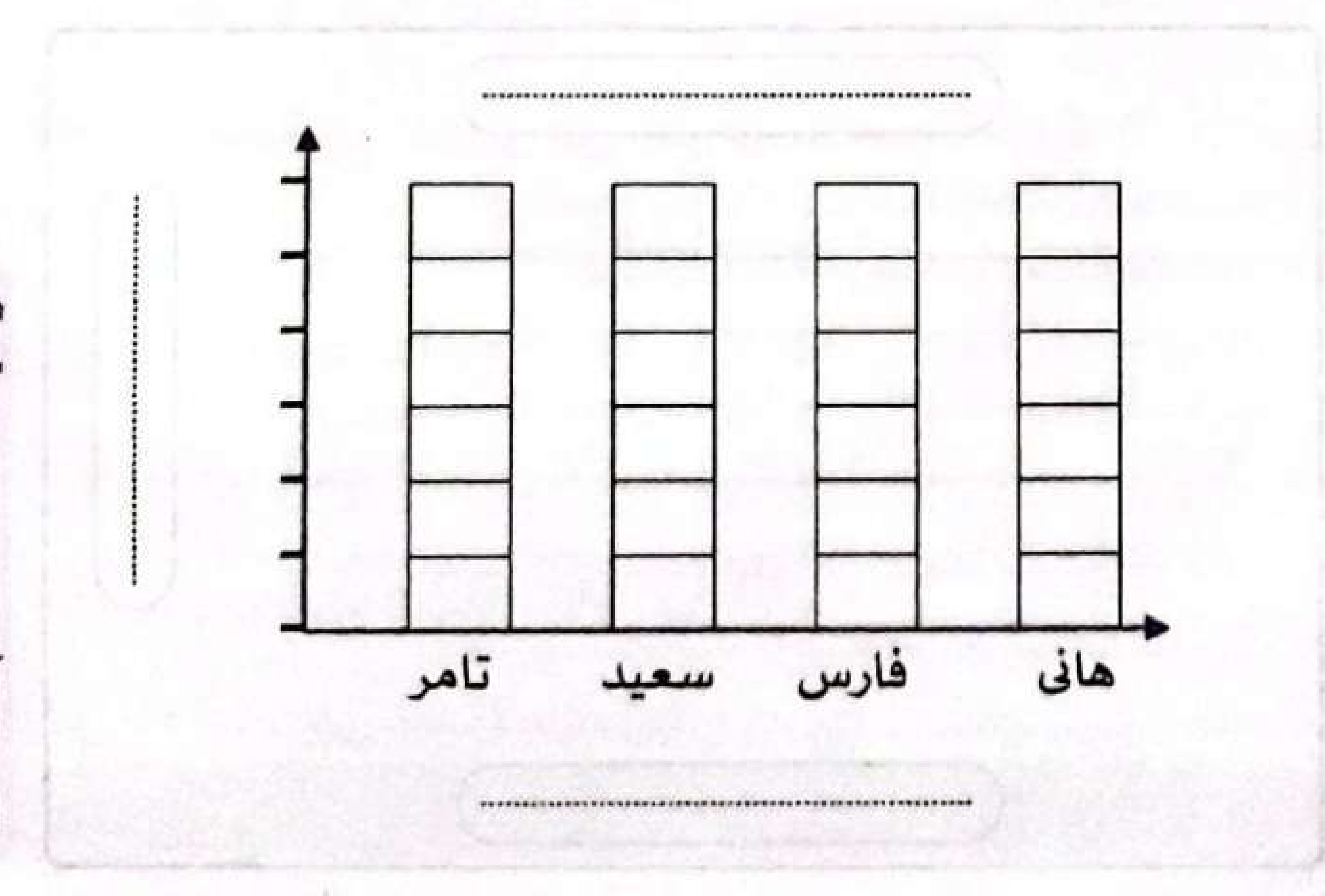
٢ استخدم مسطرتك فى قياس الأطوال الآتية (بالمم) :

الطول = ... سم = ... مم .

الطول = ... سم ، .... مم
= .... + ... = ... مم .

٣ سأل (المعلم) ٤ تلاميذ من تلاميذه عن (عدد ساعات المذاكرة يوميًا) ، وقام بجمع البيانات ، ووضعها فى الجدول التالى، أكمل التمثيل البيانى بالأعمدة لهذه البيانات :

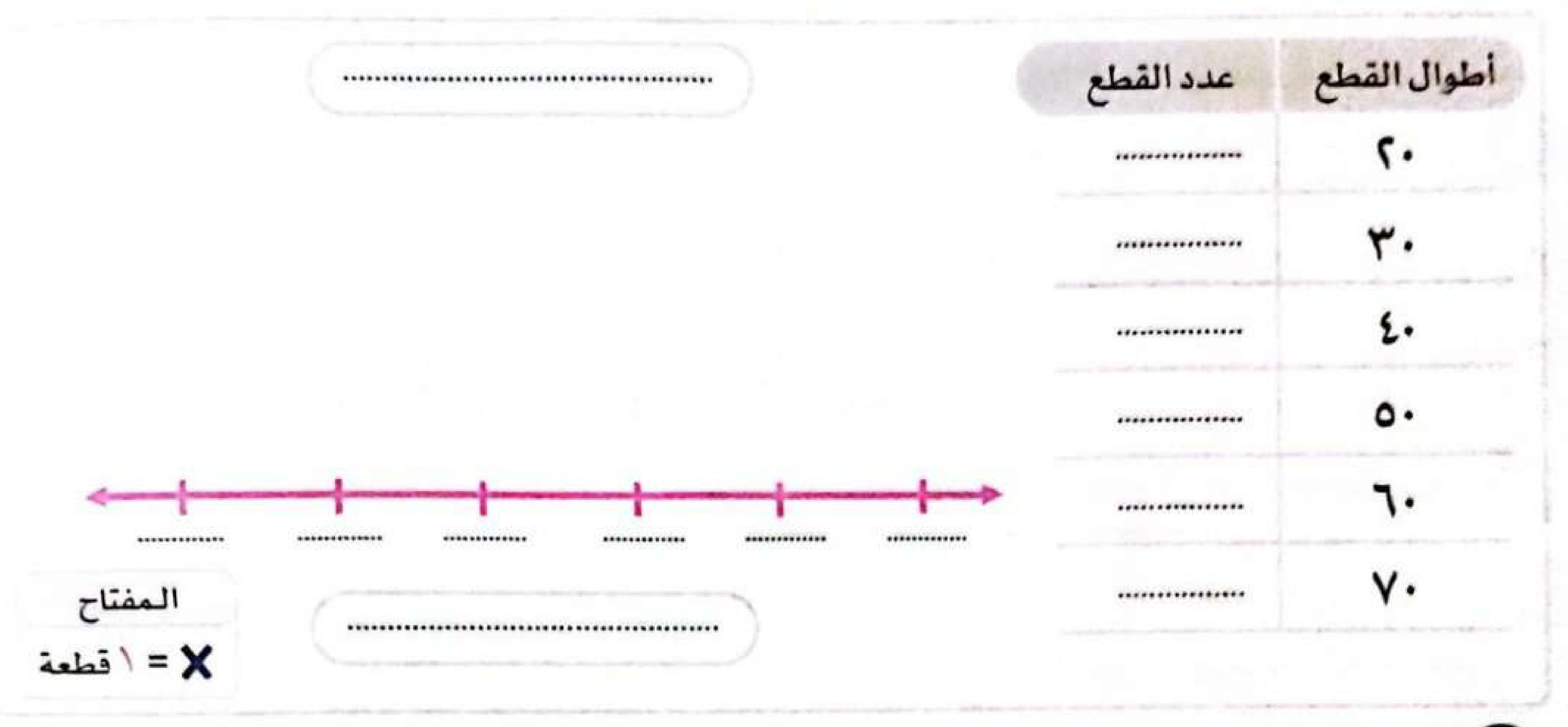
التلاميذ	عدد ساعات المذاكرة
تامر	٦
سعيد	٤
فارس	٥
هانى	٣



٤ الجدول التالى يوضح (أطوال قطع القماش بالمتر) الموجودة فى أحد محلات بيع القماش :

٣٠	٧٠	٤٠	٥٠	٢٠	٧٠	٤٠
٥٠	٤٠	٢٠	٢٠	٤٠	٦٠	٧٠
٥٠	٧٠	٣٠	٤٠	٧٠	٥٠	٧٠

• استخدم البيانات بالجدول السابق و أكمل التمثيل البيانى بالنقاط :



أطوال القطع	عدد القطع
٢٠	....
٣٠	....
٤٠	....
٥٠	....
٦٠	....
٧٠	....

ثم أجب عن الأسئلة الآتية :

١ ما عدد قطع القماش التى طولها ٤٠ م ؟ .... قطع .

٢ ما هو أكبر طول لقطع القماش الموجودة بالمحل ؟ .... متر .

٣ ما عدد قطع القماش التى أطوالها ٥٠ م ، ٧٠ م معًا ؟ .... قطع .

٤ ما الفرق بين أكبر وأصغر القطع طولًا ؟ .... متر .

٥ ما إجمالى عدد قطع القماش ؟ .... قطعة .

٦ ما عدد قطع القماش الأكبر من ٤٠ م ؟ .... قطعة .

٧ ما عدد قطع القماش الأقل من ٥٠ م ؟ .... قطع .

٨ الأعداد على خط الأعداد تُمثل ....

٩ مفتاح التمثيل البيانى بالنقاط يوضح أن علامة X = ... قطعة .

الفصل ٢



الدروس

من ١ حتى ٧

* خلال هذا الفصل يقوم التلاميذ يوميا بالمشاركة فى أنشطة رياضيات التقويم بالإضافة إلى :

		عنوان الدرس	أهداف التعلّم :
الدرس	١	- الآلاف .	• شرح كيفية تغير قيمة الرقم بناءًا على قيمته المكانية . • تكوين عدد عالى القيمة يتكون من أربعة أرقام .
الدرس	٢	- مزيد من الآلاف .	• قراءة الأعداد حتى خانة الآلاف و كتابتها بالصيغة الرمزية والممتدة . • إنشاء نماذج مرئية توضح القيمة العددية . • مقارنة الأعداد باستخدام الرموز.
الدرسان	٣ ٤	- عشرات الآلاف ، مئات الآلاف. - صيغ مختلفة لكتابة الأعداد .	• قراءة الأعداد حتى خانة مئات الآلاف وكتابتها بالصيغة الرمزية والممتدة. • مقارنة وترتيب الأعداد حتى خانة مئات الآلاف . • العدّ بالقفز بمقدار (٢ أو ٥ أو ١٠)
الدرس	٥	- المصفوفات.	• معرفة استراتيجيات لعدّ مجموعات الأشياء والتدريب عليها . • استخدام مجموعة استراتيجيات متنوعة لحساب مجموع الأشياء فى مصفوفة . • حل مسائل جمع متكرر .
الدرس	٦	- مفهوم الضرب.	• العد بالقفز بمقدار ٣ • مقارنة الأعداد باستخدام الرموز. • استخدام الرسومات و المصفوفات و المسائل و نماذج مادية لحل مسائل الجمع المتكرر و الضرب . • التعبير عن مسائل الجمع المتكرر على أنها مسائل ضرب . • مقارنة المصفوفات بالمجموعات المتساوية . • شرح حاصل ضرب الأعداد الصحيحة . • شرح كيفية ارتباط مسائل الجمع المتكرر و مسائل الضرب . • حل مسائل ضرب باستخدام المصفوفات .
الدرس	٧	- خاصية الإبدال فى الضرب.	• دراسة خاصية الإبدال لعملية الضرب باستخدام المصفوفات . • إنشاء مصفوفات لنمذجة خاصية الإبدال فى الضرب . • شرح عملية الضرب وخاصية الإبدال فى الضرب .





الآلاف




الجزء الأول **الألف**

ألف (١٠٠٠)

وحدات			آلاف		
آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات
٠	٠	٠	١		

- هو أصغر عدد مكوّن من ٤ أرقام .
- هو أكبر عدد مكوّن من ٣ أرقام (+ ١)

كالتالي : ٩٩٩ + ١ = ١٠٠٠

مخطط القيمة المكانية (آحاد - عشرات - مئات - آلاف)

آحاد	عشرات	مئات	آلاف
(١وحدة)	(١ عشرة)	(١ مائة)	(١ ألف)
	= ١٠وحدات	= ١٠عشرات = ١٠٠وحدة	= ١٠ مئات = ١٠٠ عشرة = ١٠٠٠ وحدة

النموذج	ماذا يُمثِّل النموذج ؟
	٤ آحاد = ٤ وحدات
	٥ عشرات = ٥٠ وحدة
	٦ مئات = ٦٠٠ وحدة
	٤ آلاف = ٤٠٠٠ وحدة




- ساعد تلميذك فى التعرف على (خانة الآلاف) من خلال عرض مخطط القيمة المكانية .
- وضح لتلميذك أن (العدد ألف) هو أصغر عدد مكوّن من ٤ أرقام ويكتب (١٠٠٠).



١ صِل على حسب العدد كما بالمثال :

مثال

١

١٠

١٠٠

١٠٠٠

٢ صِل كل عدد على حسب موقعه فى مخطط القيمة المكانية كما بالمثال :

مثال

٣	٣ عشرات	
٣٠	٣ آلاف	
٣٠٠	٣ آحاد	
٣٠٠٠	٣ مئات	

لاحظ واكتشف

١

٥ آلاف = ٥٠٠٠	٥ مئات = ٥٠٠	٥ عشرات = ٥٠	٥ آحاد = ٥
(إضافة ٣ أصفار)	(إضافة صفرين)	(إضافة صفر واحد)	(كما هي)

٢

٥٠٠٠ = ٥ آلاف	٥٠٠٠ = ٥٠ مائة	٥٠٠٠ = ٥٠٠ عشرة	٥٠٠٠ = ٥٠٠٠ آحاد
(حذف ٣ أصفار)	(حذف صفرين)	(حذف صفر واحد)	(كما هي)

٣

٤٠٠ عشرة = ٤٠ مائة

٤٠٠ عشرة = ٤٠٠٠ = ٤٠ مائة

(إضافة صفر) (حذف صفرين)

٤

٨٠ مائة = ٨ آلاف

٨٠ مائة = ٨٠٠٠ = ٨ آلاف

(إضافة صفرين) (حذف ٣ أصفار)

٣ أكمل ما يأتى :

١ ٢٠٠ عشرة = ...   ٢ ٩٠٠ = ... عشرة .

٣ ٧٠٠٠ آحاد = ...   ٤ ٥٠٠٠ = ... آحاد .

٥ ٩ آلاف = ... = ... عشرة .

٦ ٣٠٠ عشرة = ... = ... آلاف .

٧ ٥ آلاف = ... = ... آحاد .

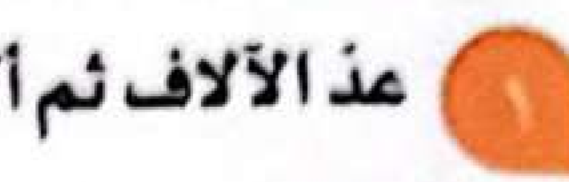
٨ ٤٠ مائة = ... = ... آحاد.

٩ ٦٠ عشرة = ... = ... مئات.

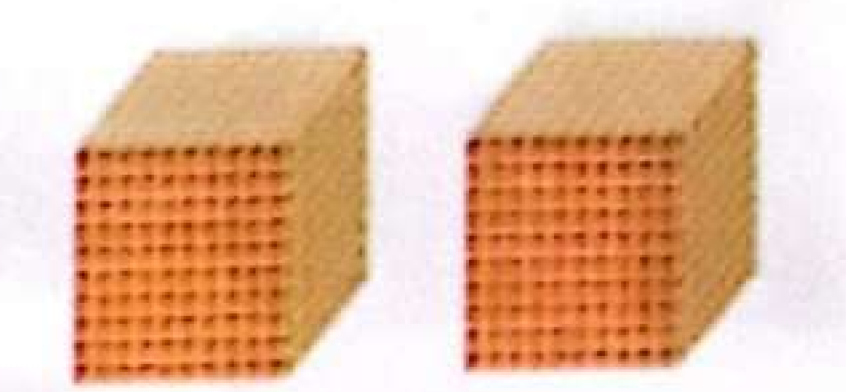
١٠ ٥٠٠ آحاد = ... = ... عشرة.



قيِّم تلميذك على الجزء ١



١ عُدّ الآلاف ثم أكمل :



= .... آلاف = ... آحاد .

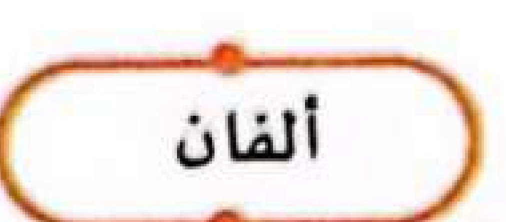
= .... عشرة .

= .... مائة .

٢ صِل :

٢٠٠٠ ٢ ٢٠ ٢٠٠

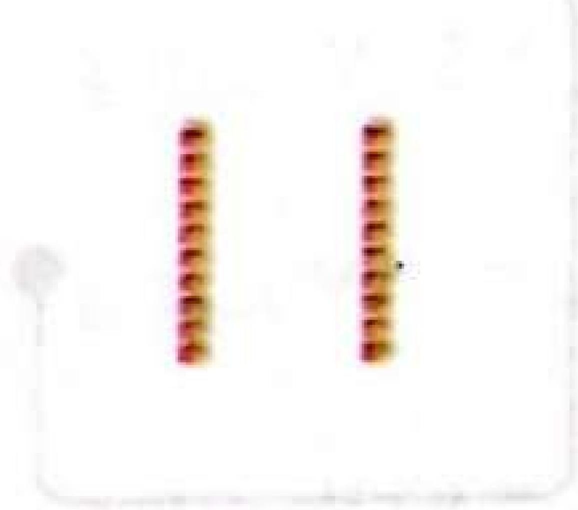
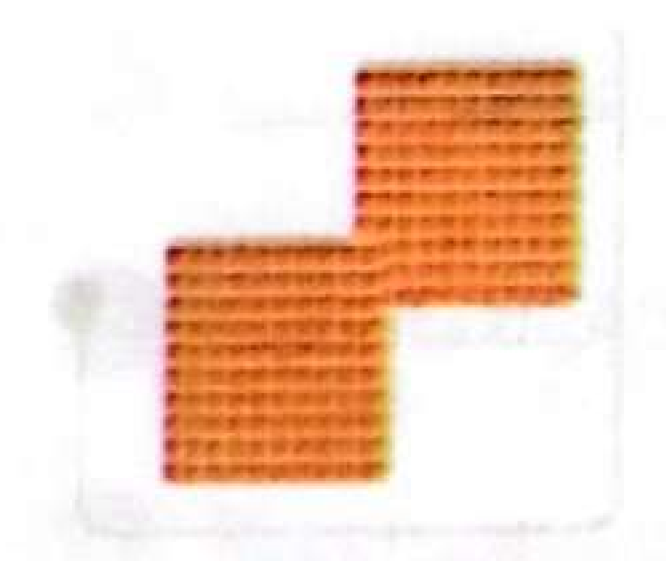










٣ أكمل ما يأتي :

١ ٥ آلاف = ... آحاد = ... عشرة = ... مائة .

٢ ٩٠٠٠ = ... مائة = ... آلاف = ... عشرة.

٣ ١٠ (شريط) = ...

٤ ١٠ (لوح) = ...

٥ ١٠٠٠ (مكعب صغير) = ...

٦ ٣٠ مائة = ... آحاد .

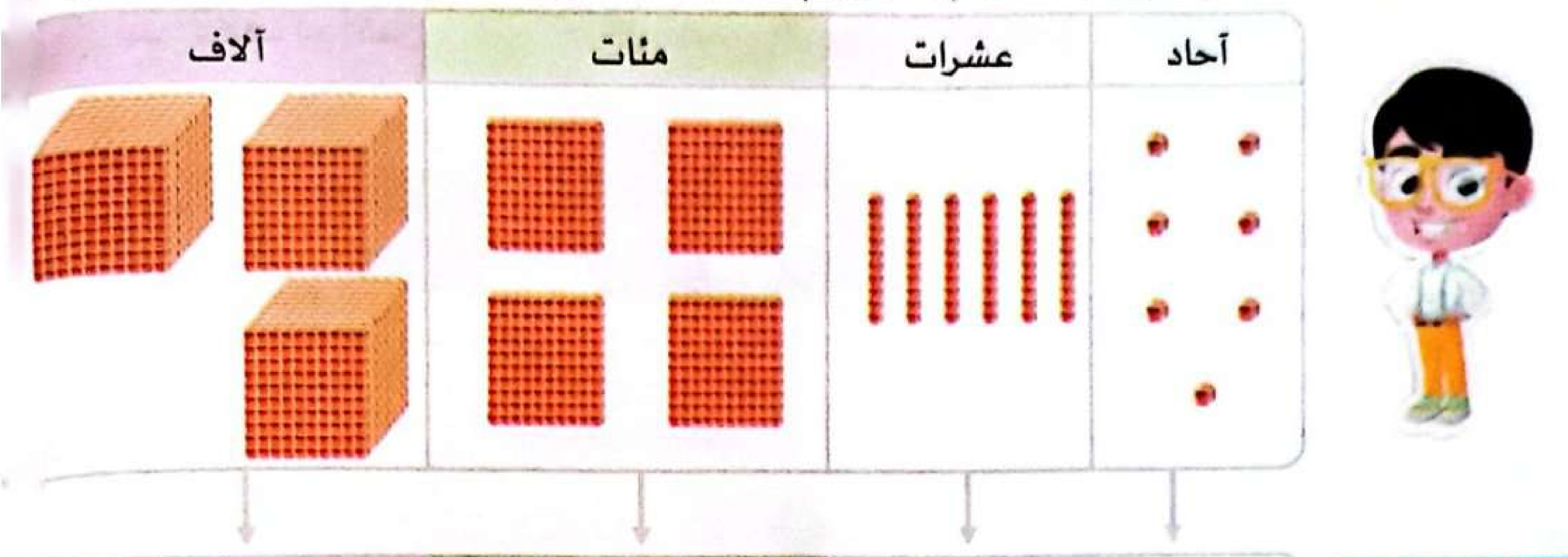
٧ ٩ آلاف = ...

٨ ٣٠٠ آحاد = ... عشرة .



(القيمة المكانية - قيمة الرقم) لكل رقم فى عدد مكون من ٤ أرقام

أوجد (القيمة المكانية) و (قيمة الرقم) لكل رقم فى العدد ٣٤٦٧ باستخدام مخطط القيمة المكانية :



	آحاد	عشرات	مئات	آلاف
القيمة المكانية	آحاد	عشرات	مئات	آلاف
قيمة الرقم	٧	٦٠	٤٠٠	٣٠٠٠

أنا لاحظت واستنتجت أن :

١ القيمة المكانية للرقم ٧ فى العدد ٣٤٦٧ هى الآحاد وقيمته = ٧

٢ القيمة المكانية للرقم ٦ فى العدد ٣٤٦٧ هى العشرات وقيمته = ٦٠

٣ القيمة المكانية للرقم ٤ فى العدد ٣٤٦٧ هى المئات وقيمته = ٤٠٠

٤ القيمة المكانية للرقم ٣ فى العدد ٣٤٦٧ هى الآلاف وقيمته = ٣٠٠٠

١ أكمل الجدول التالى :

العدد	آحاد	عشرات	مئات	آلاف
٤٣٢٥				
٦٢٠٨				
٥٩٠٠				

- ساعد تلميذك فى تحديد القيمة المكانية لكل رقم من أرقام العدد المكوّن من ٤ أرقام وإيجاد قيمته أيضًا.
- وضح لتلميذك أن قيمة الرقم تتغير بناءًا على تغير قيمته المكانية .

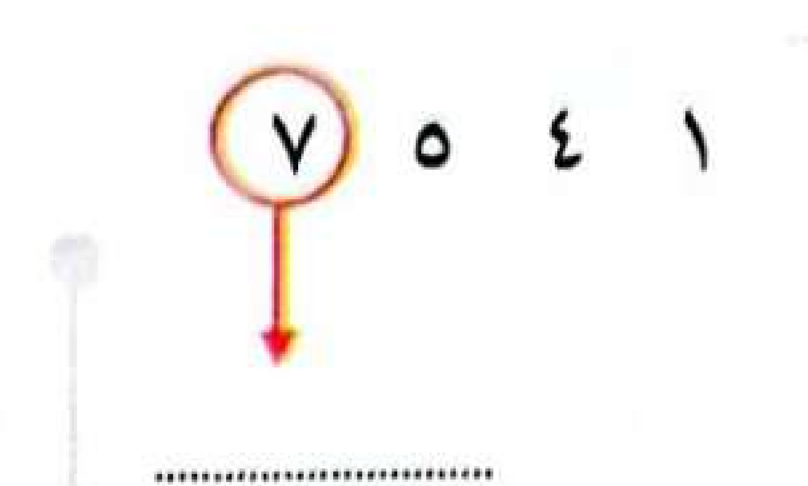
حيث أن (القيمة المكانية للرقم) تُحدد الخانة التى يقع فيها (آحاد أم عشرات أم مئات أم آلاف) .
(قيمة الرقم) تُحدد القيمة العددية للرقم .

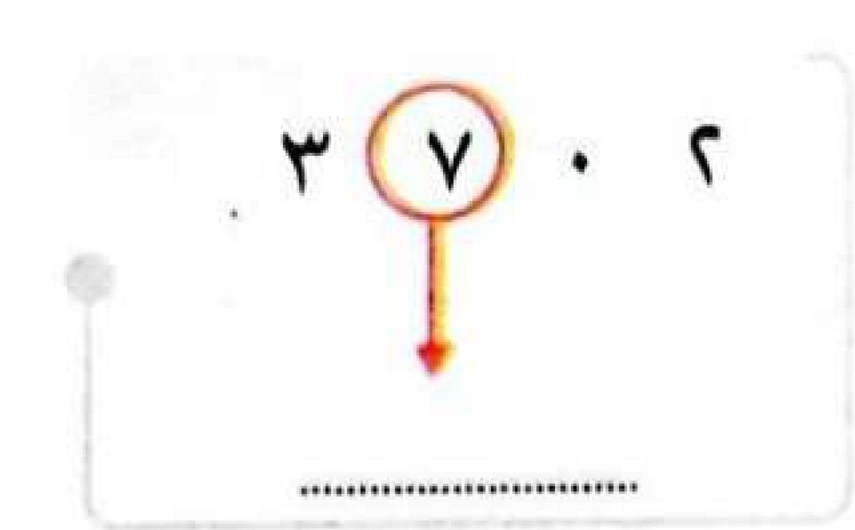


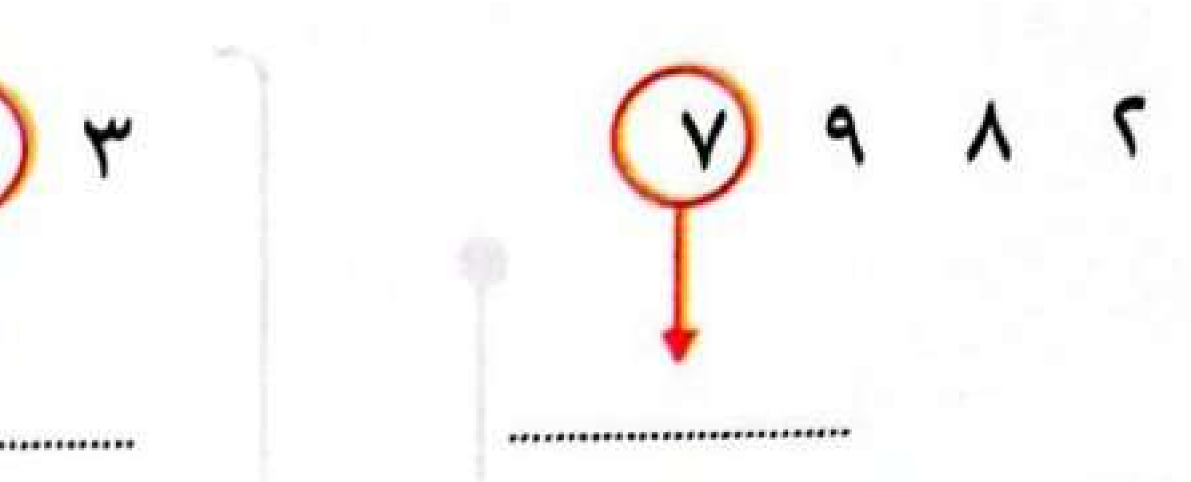
٢ أوجد (القيمة المكانية) للرقم (٧) فى كل عدد كما بالمثال :

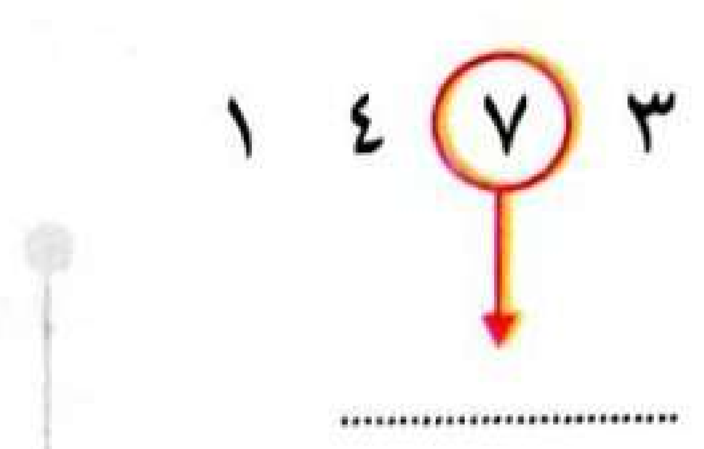
مثال

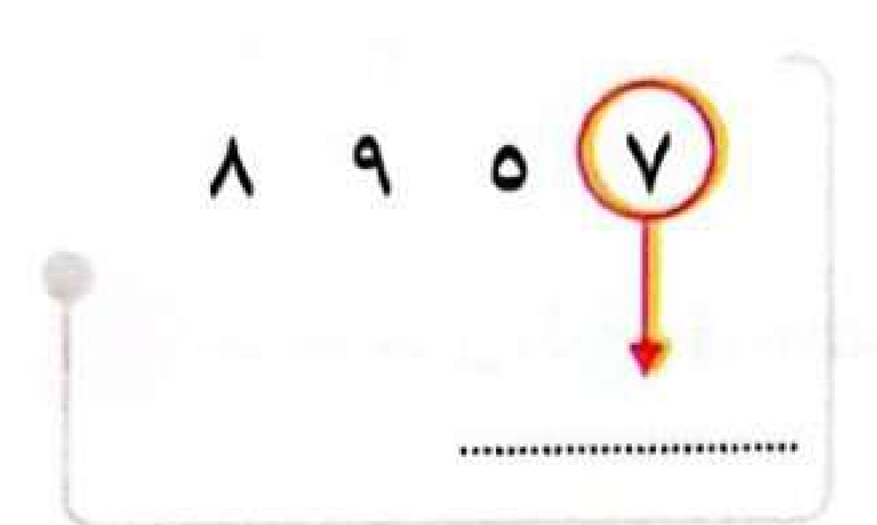






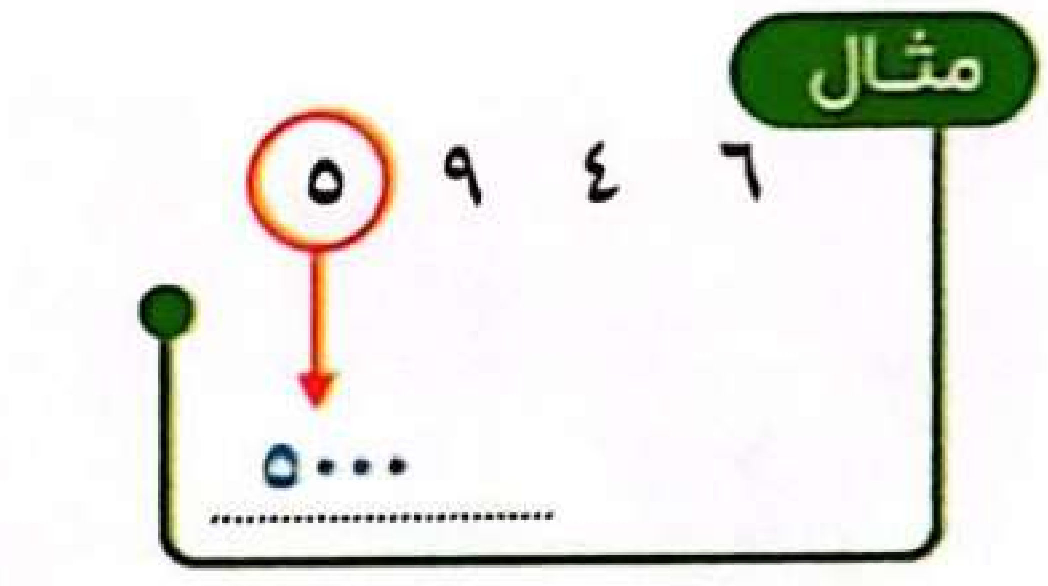


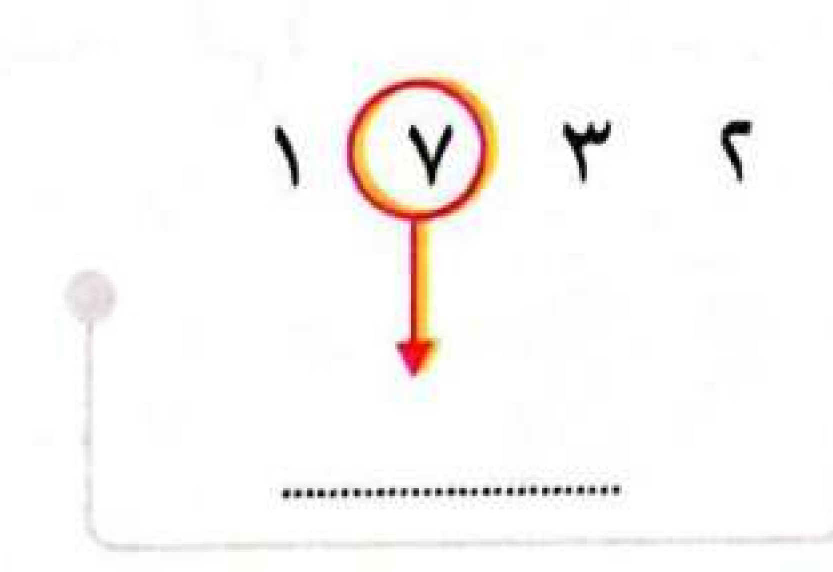


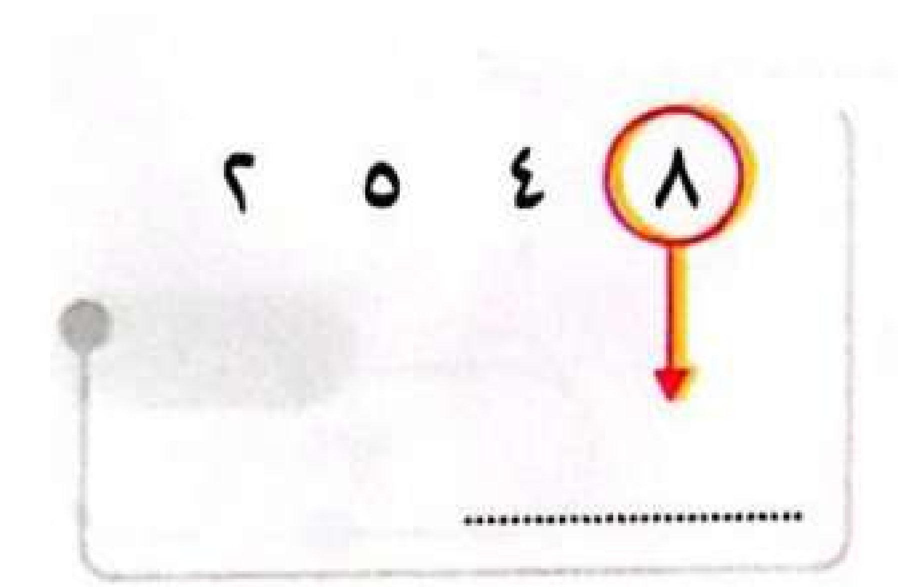


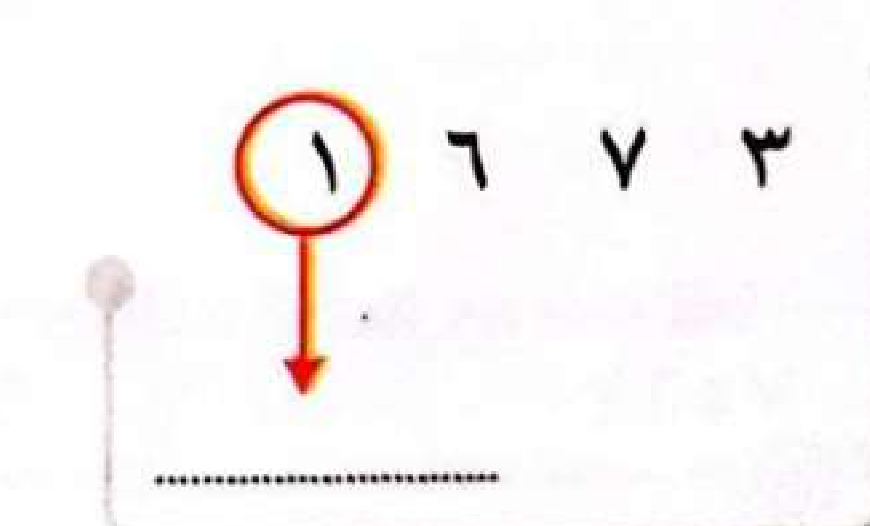
٣ أوجد (قيمة الرقم) داخل الدائرة كما بالمثال :

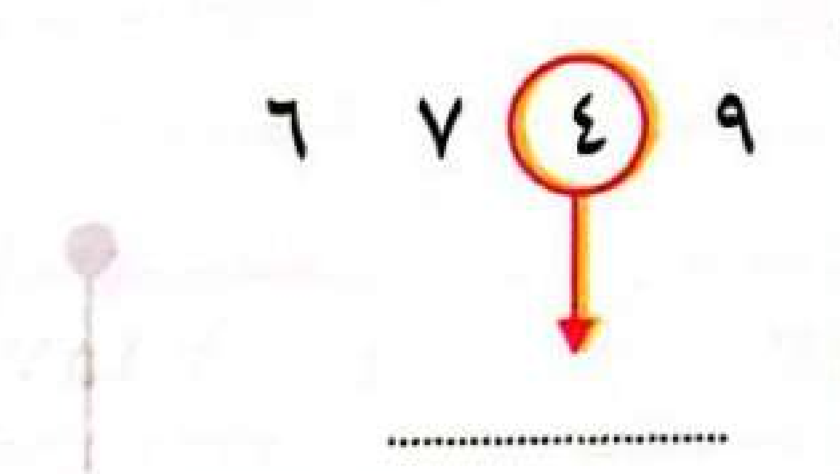
مثال

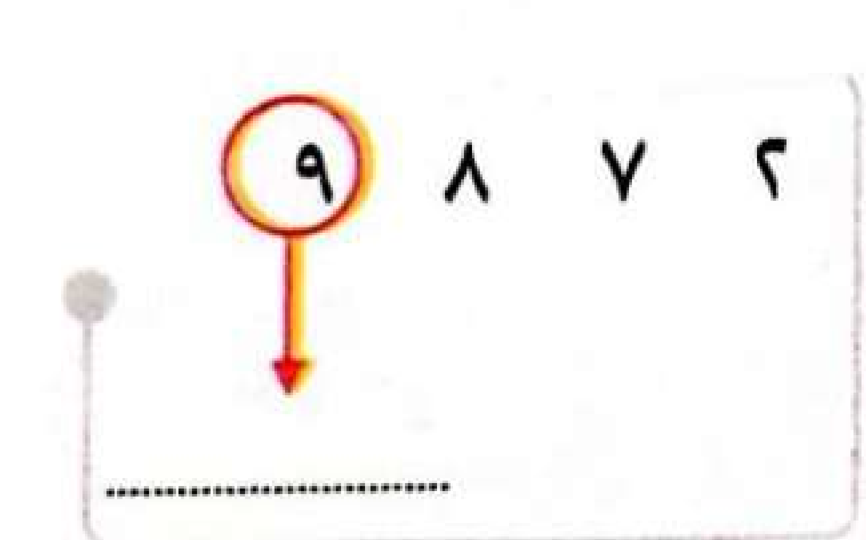












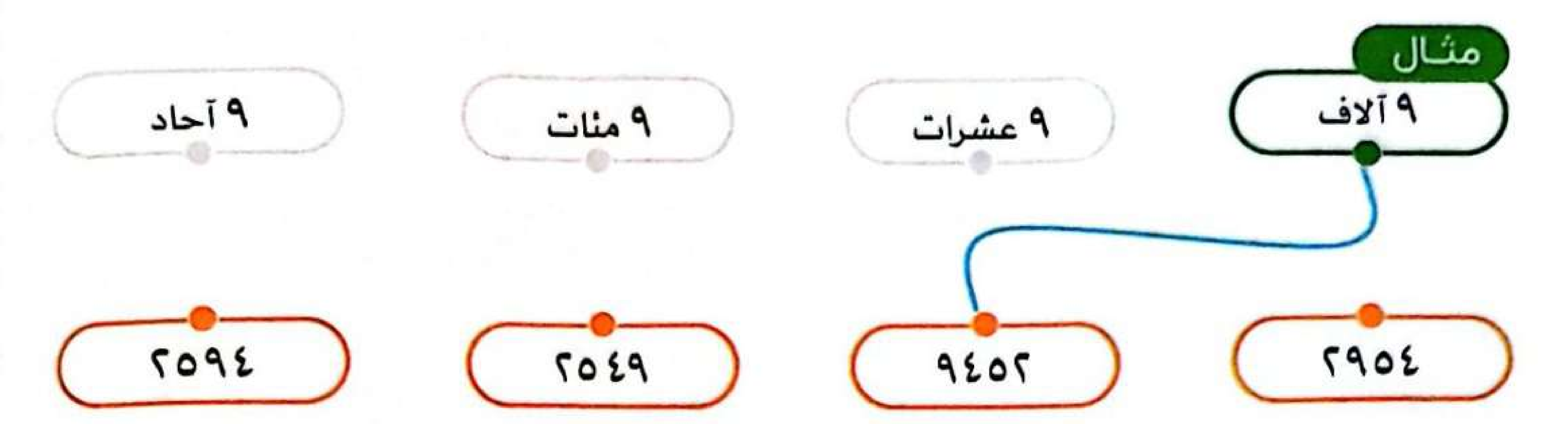
٤ اكتب (القيمة المكانية) و (قيمة الرقم) (٨) فى الأعداد الآتية داخل الجدول :

	٢٨٥٠	٤١٤٨	١٣٨٥	٣٣٨٠	٨٠٠٥	١٨٢١
القيمة المكانية						
قيمة الرقم						



• ساعد تلميذك فى التعرف على (قيمة الرقم - القيمة المكانية) للرقم داخل عدد مكوّن من ٤ أرقام .

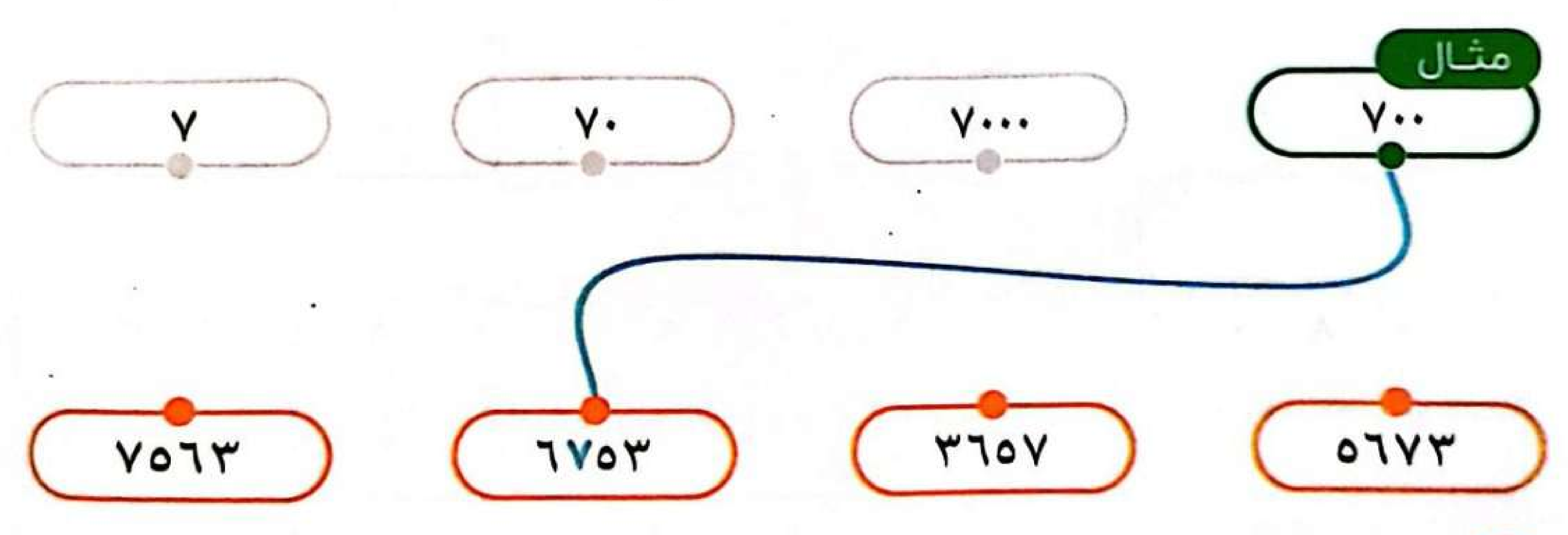
٥ صِل كل عدد على حسب (القيمة المكانية) للرقم (٩) كما بالمثال :



٦ حوّط حول الرقم فى خانة الآلاف :

١٩٤٥ ، ٤٣٢١ ، ٦٥١٠ ، ٢٤٦٥ ، ٢٠٢٠

٧ صِل كل عدد على حسب قيمة الرقم (٧) كما بالمثال :



٨ أكمل على حسب (القيمة المكانية - قيمة الرقم) للرقم الملون فى كل عدد كما بالمثال :

العدد	القيمة المكانية	قيمة الرقم
مثال ٣٦٢٥	مئات	٦٠٠
٢٠٨٤	....	....
٩٤٦٣	....	....

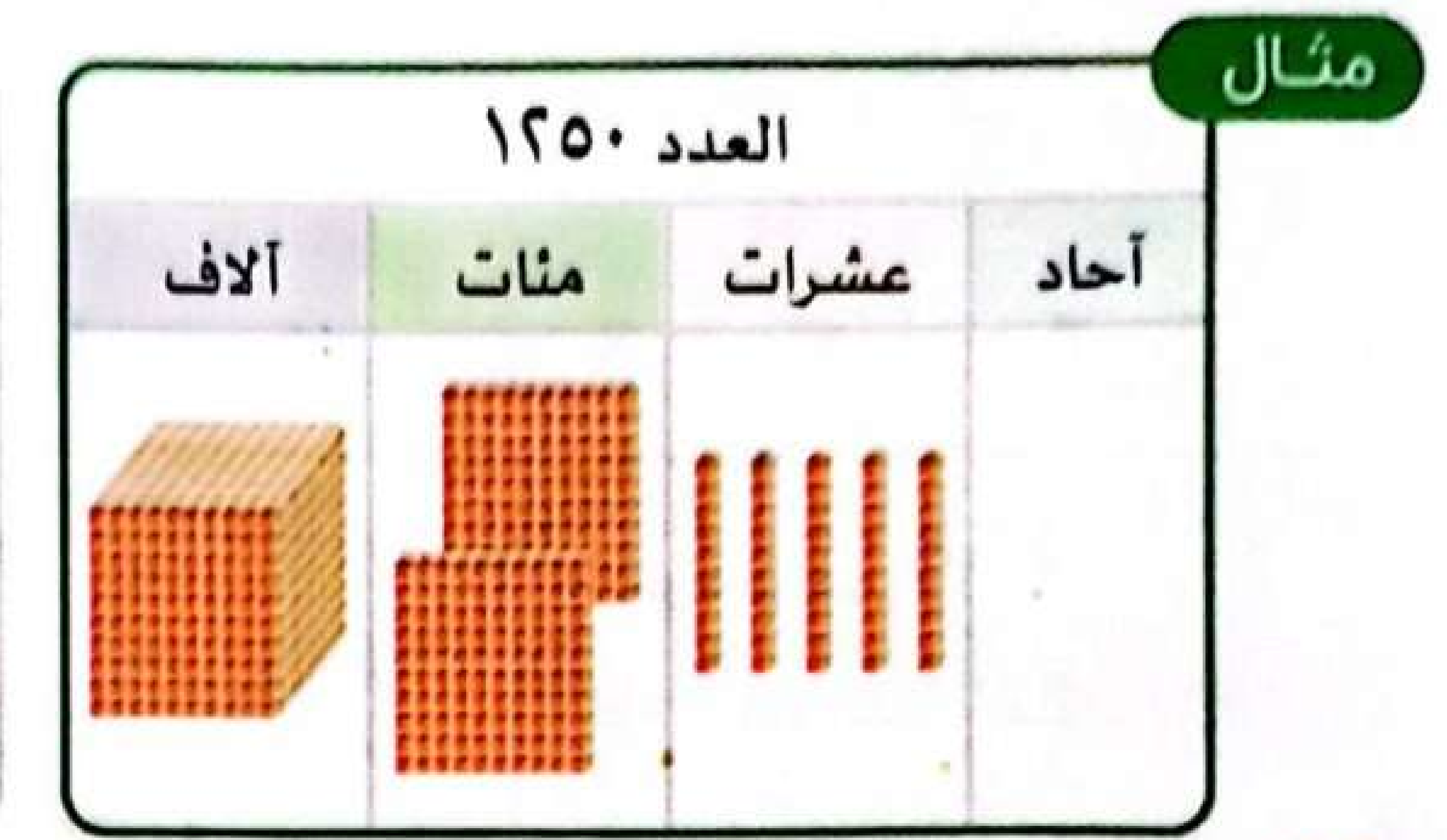
العدد	القيمة المكانية	قيمة الرقم
٢٣٠٤	....	....
١٧٧٥	....	....
٤٠٠٨	....	....



إنشاء نماذج مرئية توضح القيمة العددية

١ مثِّل الأعداد الآتية مستخدمًا (مخطط القيمة المكانية) كما بالمثال :

مثال

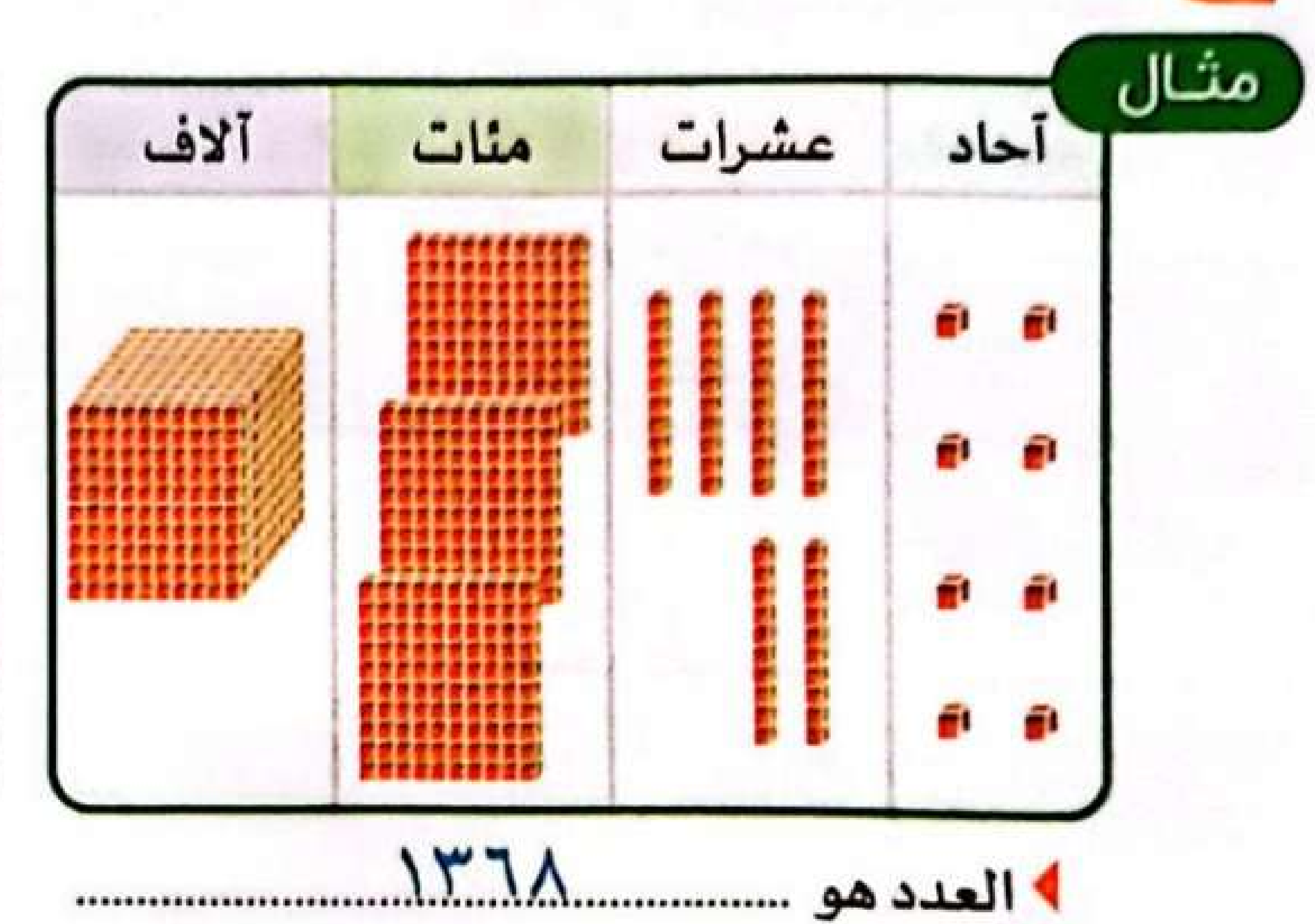


العدد ١٠٢٥

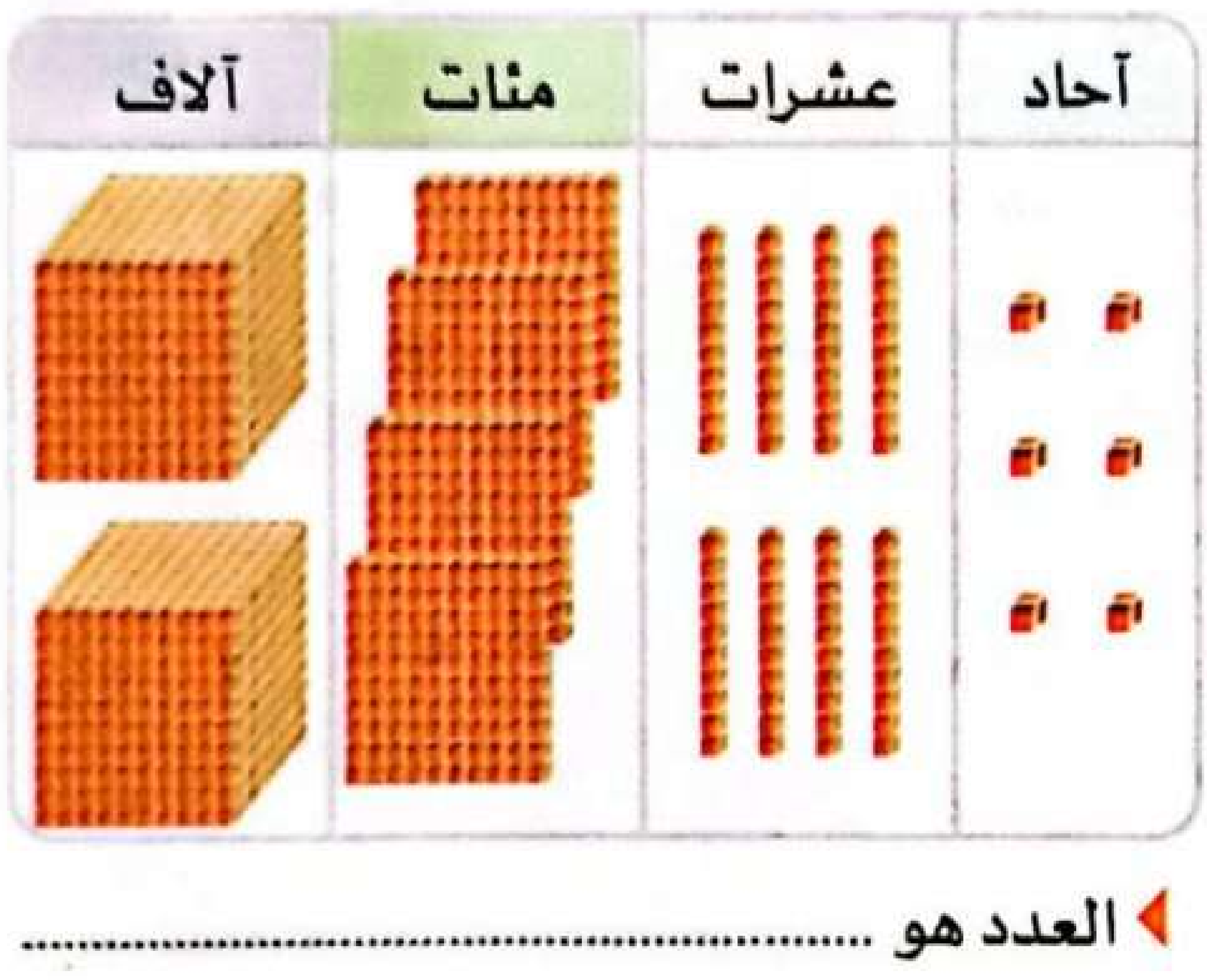
آحاد	عشرات	مئات	آلاف

٢ اكتب العدد كما بالمثال :

مثال



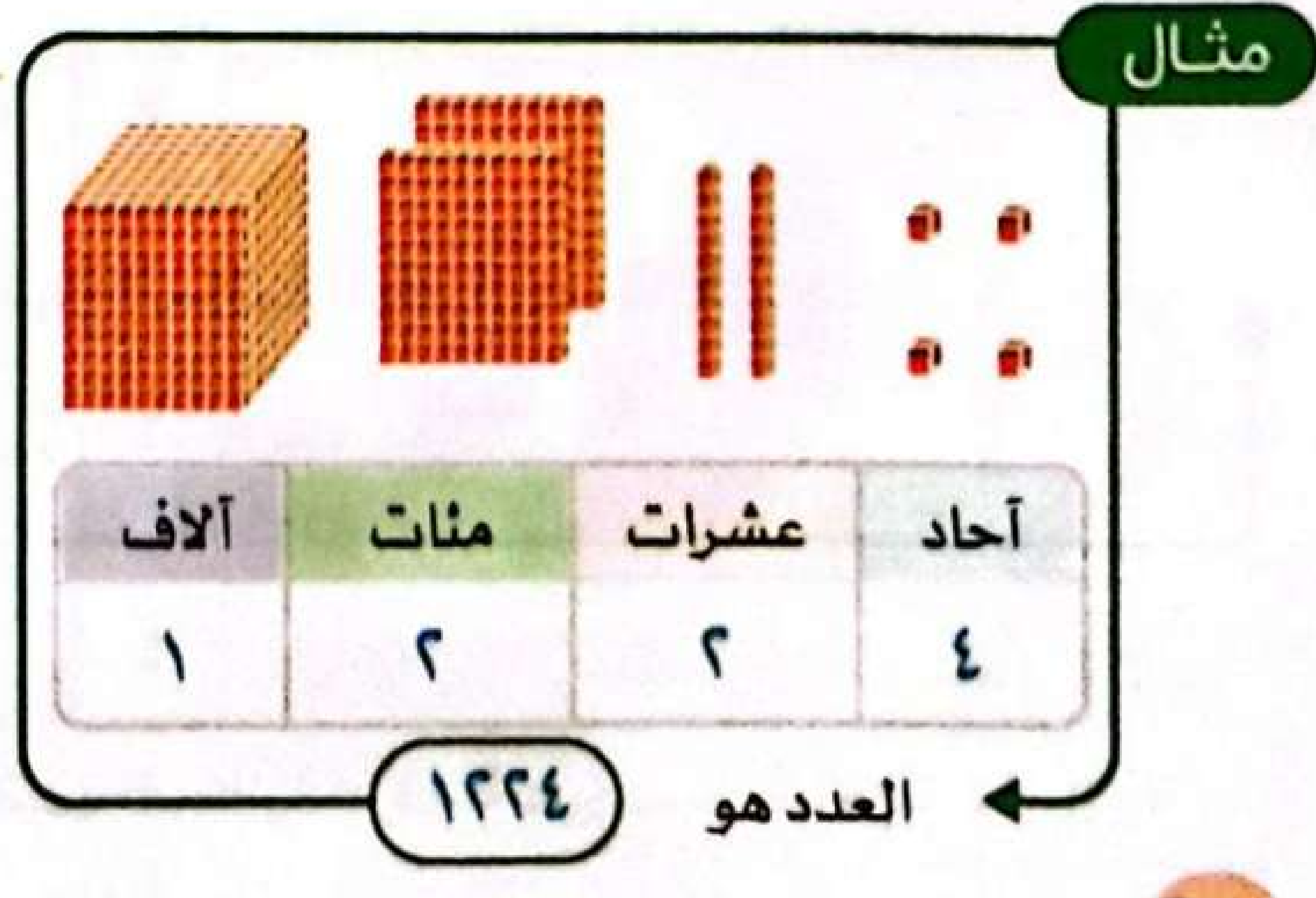
العدد هو ......١٣٦٨......



العدد هو ....

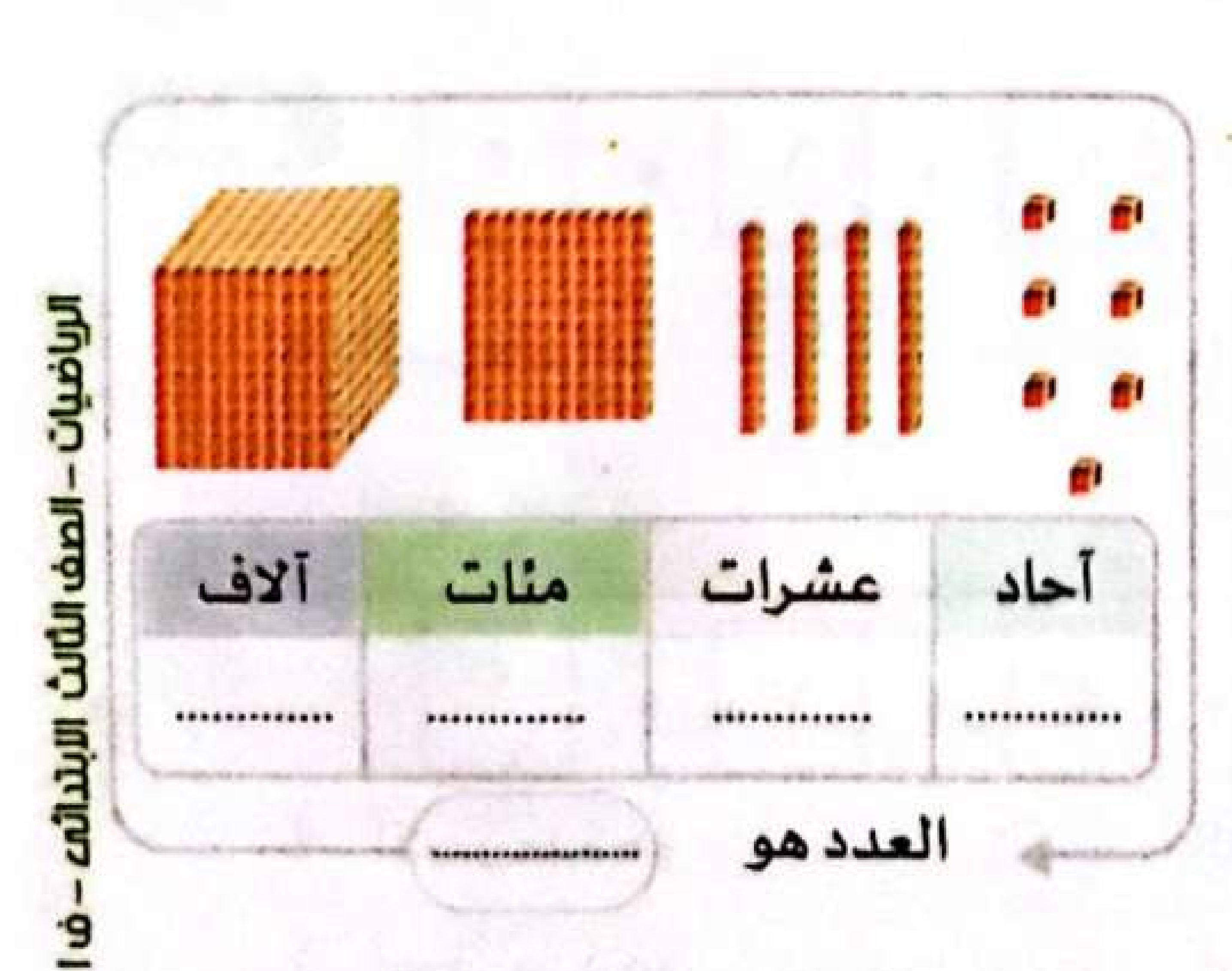
٣ اكتب العدد كما بالمثال :

مثال



آحاد	عشرات	مئات	آلاف
٤	٢	٢	١

العدد هو ١٢٢٤



آحاد	عشرات	مئات	آلاف
....	....	....	....

العدد هو ....

● نبه تلميذك أن الخانة التي تكون (خالية) تُعبر عن العدد (صفر).

تكوين أكبر عدد وأصغر عدد مكون من ٤ أرقام

١ كوّن أكبر عدد و أصغر عدد مكون من ٤ أرقام باستخدام الأرقام فى كل حالة كما بالأمثلة :

مثال ١ ٣ ، ٩ ، ٢ ، ٥

أكبر عدد هو ٩٥٣٢

آحاد	عشرات	مئات	آلاف
٢	٣	٥	٩

أصغر عدد هو ٢٣٥٩

آحاد	عشرات	مئات	آلاف
٩	٥	٣	٢

مثال ٢ ٤ ، ٨ ، ٠ ، ٧

أكبر عدد هو ٨٧٤٠

آحاد	عشرات	مئات	آلاف
٠	٤	٧	٨

أصغر عدد هو ٤٠٧٨

آحاد	عشرات	مئات	آلاف
٨	٧	٠	٤

• وضح لتلميذك أن : (الصفر على يسار العدد ليس له قيمة ولذلك تم وضع (٠) فى المئات ، (٤) فى الآلاف) .

١ ٨ ، ٢ ، ٩ ، ١

أكبر عدد هو ....

آحاد	عشرات	مئات	آلاف

أصغر عدد هو ....

آحاد	عشرات	مئات	آلاف

٢ ٣ ، ٩ ، ٠ ، ٧

أكبر عدد هو ....

آحاد	عشرات	مئات	آلاف

أصغر عدد هو ....

آحاد	عشرات	مئات	آلاف

٢ كوّن أكبر عدد وأصغر عدد مكوّن من ٤ أرقام باستخدام الأرقام الآتية وأكمل كما بالمثال :

مثال

٢ ، ١ ، ٩ ، ٧

- أكبر عدد هو : ...٩٧٢١... ← القيمة المكانية للرقم ٩ هى ....آلاف......
- أصغر عدد هو : ...١٢٧٩... ← قيمة الرقم ٩ هى ....٩.........

١ ، ٣ ، ٥ ، ٤

- أكبر عدد هو : .... ← القيمة المكانية للرقم ٥ هى ....
- أصغر عدد هو : .... ← قيمة الرقم ٥ هى ....



على الجزء ٢



١ أكمل ما يأتى :

١ ٤ آلاف = ... عشرة . ٢ ٧ آلاف = ... مائة .

٣ ٩٠٠٠ = ... مائة = ... عشرة = ... آلاف .

٤ قيمة الرقم ٥ فى العدد ٥٧٨٢ هى .... ، وقيمته المكانية هى ....

٥ القيمة المكانية للرقم ٧ فى العدد ٥٨٢٧ هى .... ، وقيمته هى ....

٦ قيمة الرقم ٣ فى العدد .... هى ٣٠٠٠ ، وقيمته المكانية هى ....

٧ القيمة المكانية للرقم ٩ فى العدد .... هى مئات ، وقيمته هى ....

٨ أكبر عدد مكون من الأرقام (٥ ، ١ ، ٠ ، ٦) هو ....

٩ أصغر عدد مكون من الأرقام (٧ ، ٠ ، ٨ ، ٣) هو ....

٢ مثّل الأعداد الآتية مستخدمًا مخطط القيمة المكانية :

العدد ١٢٤٦

آحاد	عشرات	مئات	آلاف

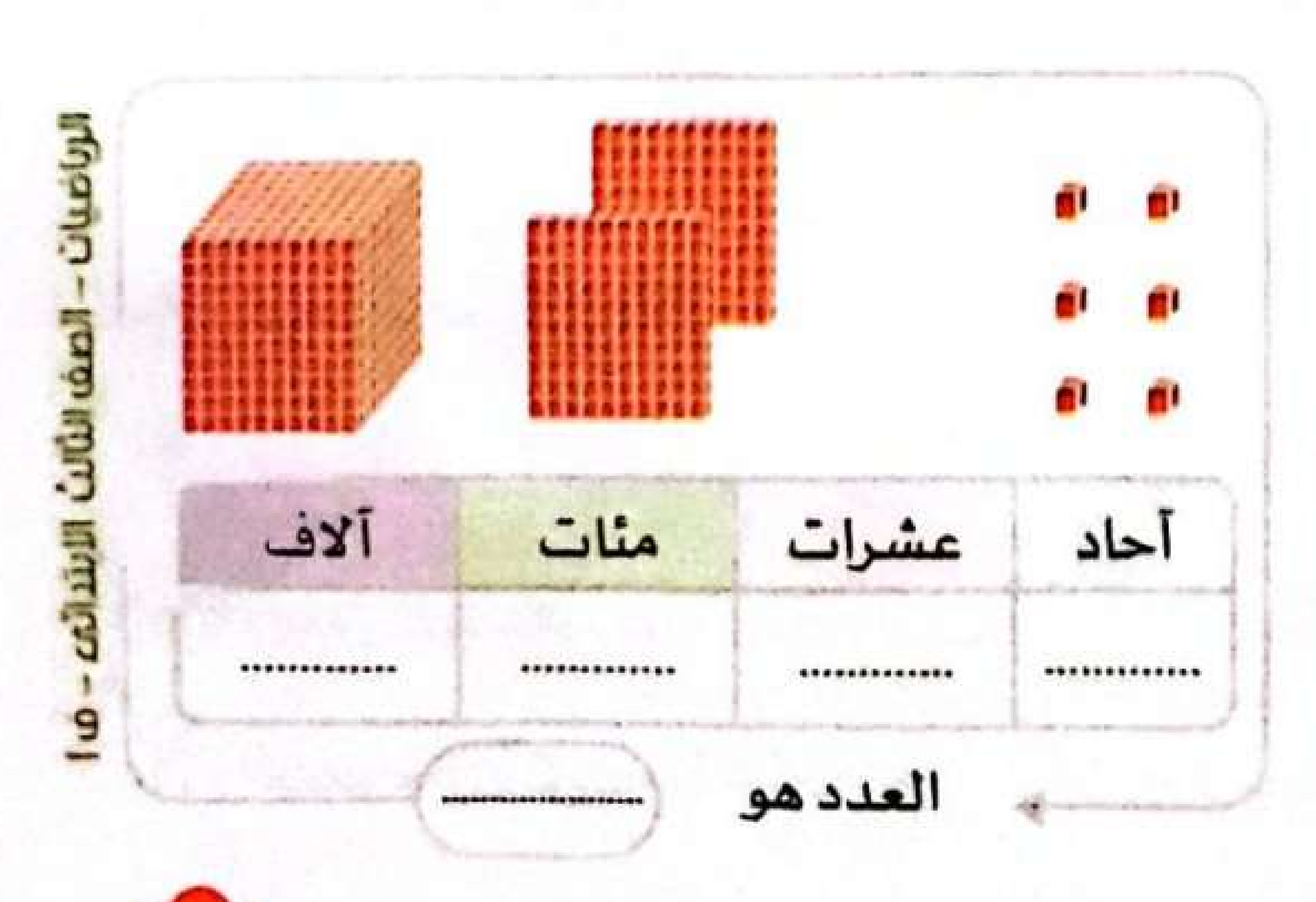
العدد ٢٥٨١

آحاد	عشرات	مئات	آلاف

٣ أكمل مخطط القيمة المكانية ثم اكتب العدد :

آحاد	عشرات	مئات	آلاف
....	....	....	....

العدد هو ....



آحاد	عشرات	مئات	آلاف
....	....	....	....

العدد هو ....

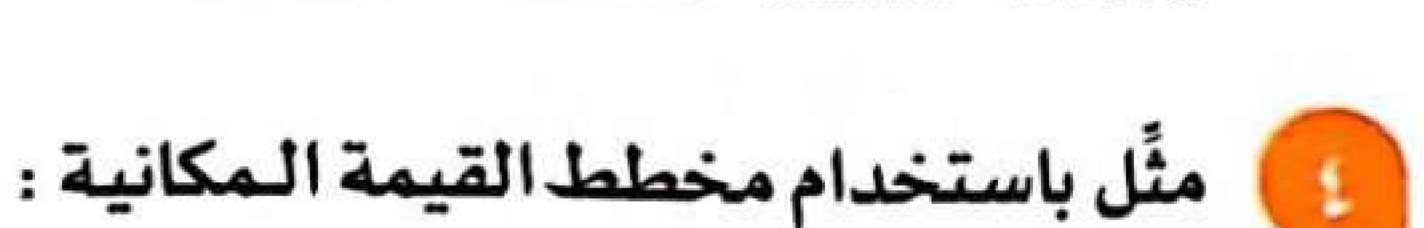
قيِّم تلميذك
حتى الدرس ١

١ اكتب القيمة المكانية لكل رقم :

٤ ٩ ٨ ٣

....

٢ اكتب قيمة كل رقم :



....

٣ اكتب العدد :

آحاد	عشرات	مئات	آلاف

العدد هو

٤ مثِّل باستخدام مخطط القيمة المكانية :



العدد ٢٤٦٣

آحاد	عشرات	مئات	آلاف

٥ أكمل ما يأتى :

١ ٥ آلاف = ... عشرة .

٢ ٤٠٠٠ = ... مائة .

٣ ٧٠ مائة = ... آلاف .

٤ ٥٠٠ عشرة = ... مائة .

٥ قيمة الرقم ٧ فى العدد ٧٥٤٣ هى .... ، وقيمته المكانية هى ....

٦ القيمة المكانية للرقم ٥ فى العدد ٧٥٤٣ هى ....

٧ ٩ آلاف = ... مائة = ... عشرة .

٨ قيمة الرقم ٢ فى العدد .... هو ٢٠٠ ، وقيمته المكانية هى ....

٩ قيمة الرقم ٦ فى العدد .... هو ٦٠٠٠ ، وقيمته المكانية هى ....

١٠ أصغر عدد مكوَّن من الأرقام (٤ ، ٩ ، ٠ ، ٣) هو .... ، بينما أكبر عدد هو ....

١١ أصغر عدد مكوَّن من ٤ أرقام هو .... ، بينما أكبر عدد مكوَّن من ٤ أرقام هو ....

الدرس ٣



مزيد من الآلاف



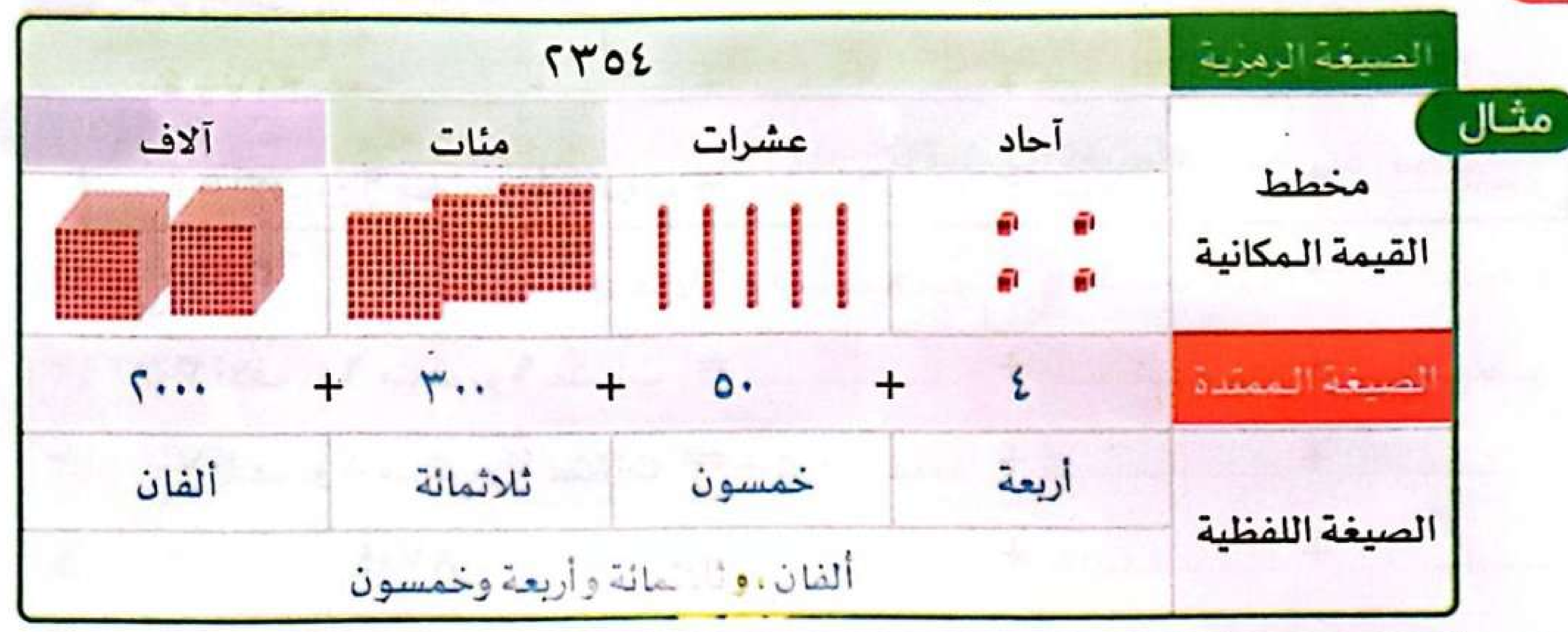
تعلّم

الجزء الأول

الصيغة (الرمزية - الممتدة - اللفظية) لعدد مكوّن من ٤ أرقام

١ أكمل الناقص فى كل جدول كما بالـمثال :

مثال



الصيغة الرمزية	٢٣٥٤			
مخطط القيمة المكانية	آحاد	عشرات	مئات	آلاف
الصيغة الممتدة	٤ +	٥٠ +	٣٠٠ +	٢٠٠٠
الصيغة اللفظية	أربعة	خمسون	ثلاثمائة	ألفان
	ألفان ، وثلاثمائة وأربعة وخمسون			

١

الصيغة الرمزية	٣٤١٧			
مخطط القيمة المكانية	آحاد	عشرات	مئات	آلاف
الصيغة الممتدة	+	+	+	
الصيغة اللفظية				

• ساعد تلميذك فى التعرف على ٤ صيغ مختلفة لتمثيل العدد المكوّن من ٤ أرقام كالتالى :

مثل : العدد ٢٣٥٤

- ٢٣٥٤ (صيغة رمزية)
- = ٤ + ٥٠ + ٣٠٠ + ٢٠٠٠ (صيغة ممتدة)
- يُكتب (ألفان ، وثلاثمائة وأربعة وخمسون) (صيغة لفظية أى بالحروف)
- يُكتب بالوحدات كما هو فى مخطط القيمة المكانية : (٤ آحاد ، و ٥ عشرات ، و ٣ مئات ، و ٢ آلاف)

٢

الصيغة الرمزية	٤٣٢٦			
مخطط القيمة المكانية	آحاد	عشرات	مئات	آلاف
الصيغة الممتدة	+	+	+	
الصيغة اللفظية				

٢ أكمل بكتابة (الصيغة الممتدة) كما بالأمثلة :

أمثلة

- ٣١٧٤ = ٤ + ٧٠ + ١٠٠ + ٣٠٠٠
- ٥ آلاف ، و ٩ مئات ، و ٤ عشرات = ٤٠ + ٩٠٠ + ٥٠٠٠

١ ٢٨٦٥ = ... + ... + ... + ...

٢ ٣ آلاف ، و ٦ مئات ، و ٩ عشرات = ... + ... + ...

٣ ٧ آلاف ، و ٨ مئات ، و ٤ عشرات = ... + ... + ...

٤ ٨٧٠٤ = ... + ... + ...

٥ ٤ آلاف ، و ٧ مئات = ... + ...

٦ ٢٠٩٠ = ... + ...

٣ أكمل بكتابة (الصيغة الرمزية) كما بالأمثلة :

أمثلة

- ٥ + ٣٠٠ + ٩٠٠٠ = ٩٣٠٥
- ٨ آلاف ، و ٤ عشرات ، و ٥ آحاد = ٨٠٤٥

١ ٦٠ + ٣٠٠ + ٥٠٠٠ = ...

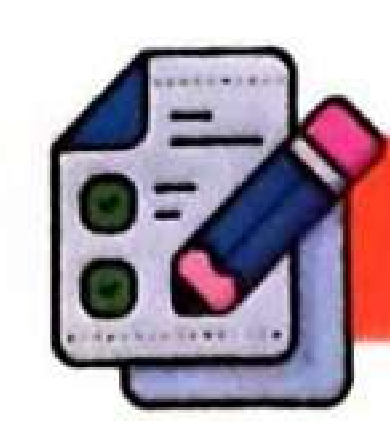
٢ ٧ + ٤٠ + ٦٠٠ + ٧٠٠٠ = ...

٣ ٢ آحاد ، و ٣ عشرات ، و ٥ آلاف ، و ٦ مئات = ...

- اشرح لتلميذك في الصيغة الممتدة إذا كان لا يوجد :
  - (عدد يدل على الاحاد) هذا يعنى أن خانة الآحاد يوجد بها (٠) في الصيغة الرمزية مثل : (٢٩٦٠)
  - (عدد يدل على العشرات) هذا يعنى أن خانة العشرات يوجد بها (٠) في الصيغة الرمزية مثل : (٢٩٠٦)
  - (عدد يدل على المئات) هذا يعنى أن خانة المئات يوجد بها (٠) في الصيغة الرمزية مثل : (٢٠٩٦)
  - (عدد يدل على الآلاف) هذا يعنى أن خانة الآلاف يوجد بها (٠) في الصيغة الرمزية مثل : (٢٩٦)



على الجزء ١



١ اكتب الأعداد بالصيغة الممتدة :

١ ٥٦٤٨ = ... + ... + ... + ...

٢ ٤٠٦١ = ... + ... + ...

٣ ٦٧٠٥ = ... + ... + ...

٤ ١ آحاد ، و ٦ آلاف = ... + ...

٥ ٦ آلاف ، و ٥ مئات ، و ٤ عشرات = ... + ... + ...

٢ صِل على حسب الصيغة الممتدة لكل عدد :

٥٩٤٣ ٤٥٩٣

٤٩٠٣ ٢٩٣٤

٢٠٠٠ + ٩٠٠ + ٣٠ + ٤

٤٠٠٠ + ٥٠٠ + ٩٠ + ٣

٥٠٠٠ + ٩٠٠ + ٤٠ + ٣

٤٠٠٠ + ٩٠٠ + ٣

٣ اكتب الأعداد بالصيغة الرمزية :

١ ١ + ٥٠ + ٢٠٠٠ = ... ٢ ٨ آلاف ، و ٣ عشرات ، و ٥ آحاد = ...

٣ ٧ آلاف ، و ٥ مئات ، و ٤ عشرات = ... ٤ ألف ، و ٥ آحاد = ...

٤ صِل على حسب الصيغة اللفظية للعدد :

٤٧٠٠ ٤٥٠٧ ٤٥٧٠

أربعة آلاف ، وخمسمائة وسبعة | أربعة آلاف ، وخمسمائة وسبعون | أربعة آلاف ، وسبعمائة

الجزء الثاني قراءة و كتابة عدد مكون من ٤ أرقام

١ اقرأ و اكتب الأعداد الآتية و أكمل كما بالمثال :

	العدد	تقسيم العدد		قراءة وكتابة العدد
مثال	٤٣٢١	٣٢١ وحدات	٤ آلاف	٤ آلاف ، و ٣٢١ أو أربعة آلاف ، وثلاثمائة وواحد و عشرون
١	٨٧٦٥	.... وحدات	.... آلاف	...... آلاف ، و .... أو ....
٢	٩٤٠١	.... وحدات	.... آلاف	...... آلاف ، و .... أو ....

٢ اقرأ ثم صِل كما بالمثال :



مثال ٨٧٤٣   ٤٧٨٣   ٣٤٧٨

٤ آلاف ، و ٧٨٣   ٣ آلاف ، و ٤٧٨   ٨ آلاف ، و ٧٤٣

٣ أكمل كما بالمثال :

مثال: ٥ ٠ ٠ ٨ = ٨ آلاف ، و ٥ (وحدات - آلاف)

١) ٣٨٠٤ = ... آلاف ، و ....

٢) ٨٠٠٩ = ... آلاف ، و ....

٣) ٥٠٢٠ = ... آلاف ، و ....

٤ اكتب العدد كما بالمثال :

مثال: ٥ آلاف ، و ٩٨٧ = ٥ ٩ ٨ ٧ (وحدات - آلاف)

١) ٩ آلاف ، و ٨٧٥ = ...

٢) ٧ آلاف ، و ٤٠ = ...

٣) ٧ آلاف ، و ٤ = ...





- وضح لتلميذك طريقة قراءة و كتابة عدد مكون من ٤ أرقام كالتالي :
- نقسم العدد من اليمين إلى اليسار إلى جزأين : (آحاد - عشرات - مئات) تحت مسمى وحدات ، (آلاف) تحت مسمى ألوف .
- يُقرأ العدد من اليسار إلى اليمين (ألوف) ثم (وحدات) .

مقارنة و ترتيب الأعداد المكونة من ٤ أرقام باستخدام (< أو > أو =)

لاحظ واستنتج

١ المقارنة بين عددين أحدهما ٤ أرقام والآخر ٣ أرقام .

آحاد	عشرات	مئات	آلاف		آحاد	عشرات	مئات	آلاف
٢	٠	٠	١	<	٩	٨	٩	٠

(٤ أرقام) (٣ أرقام)

٢ المقارنة بين عددين كلًا منهما مكون من ٤ أرقام .

آحاد	عشرات	مئات	آلاف		آحاد	عشرات	مئات	آلاف
٢	(٢)	٤	٣	>	٤	(٥)	٤	٣
	الأصغر	✓	✓			الأكبر	✓	✓

١ قارن باستخدام (> أو < أو =) :

١	٣٨٧٥		٣٨٩١	٢	٣٠٣٩		٣٩٠٣
٣	١٧٠٩		٢٧٩٠	٤	١٥٢٤		١٤٢٥
٥	٤٥ مائة		٤٥٠ عشرة	٦	٧٢٠٠		٧٠٠٠ + ٢٠٠

٧	٦٥٤٣		٦٠٠٠ + ٤٠٠ + ٥٠ + ٣
٨	٢٤٧١		ألفان ، وأربعمائة وسبعة عشر
٩	٣٧٠٤		٤ + ٣٠٠٠ + ٧٠٠
١٠	خمسة آلاف ، وسبعمائة وخمسون		٥٠٠٠ + ٧٠٠ + ٧٠
١١	قيمة الرقم ٥ فى العدد ٢٥٨٧		قيمة الرقم ٥ فى العدد ٩٥٣٦
١٢	قيمة الرقم ٦ فى العدد ٦٣٥٢		قيمة الرقم ٦ فى العدد ٦٩٧١



• ذكِّر تلميذك أن العدد ٤٥ مائة = ٤٥٠٠ (إضافة صفرين يمين العدد)
٤٥٠ عشرة = ٤٥٠٠ (إضافة صفر واحد يمين العدد) .



١ ٨٥٤٣ ، ٩٩ ، ٧٦٤٥ ، ٦٢٨
(رقمين) (٣ أرقام)

الترتيب التصاعدى هو ٩٩ ، ٨٢٦ ، ٣٤٥٨ ، ٥٤٦٧

الترتيب التنازلى هو ٥٤٦٧ ، ٣٤٥٨ ، ٨٢٦ ، ٩٩

٢ ٩١٣٥ ، ٢٥٤٩ ، ٢٤٣٥ ، ٧٨٩١

الترتيب التصاعدى هو ١٩٨٧ ، ٥٣١٩ ، ٥٣٤٢ ، ٩٤٥٢

الترتيب التنازلى هو ٩٤٥٢ ، ٥٣٤٢ ، ٥٣١٩ ، ١٩٨٧

٢ رتب الأعداد الآتية تصاعديًا مرة وتنازليًا مرة أخرى :

١ ٤٨١٠ ، ١١٩ ، ٨٧ ، ٢٥٣٠

الترتيب التصاعدى هو .... ، .... ، .... ، ....

الترتيب التنازلى هو .... ، .... ، .... ، ....

٢ ٦٠٢٠ ، ٢٠٠٠ ، ٥٦١٠ ، ٢٤٥٢

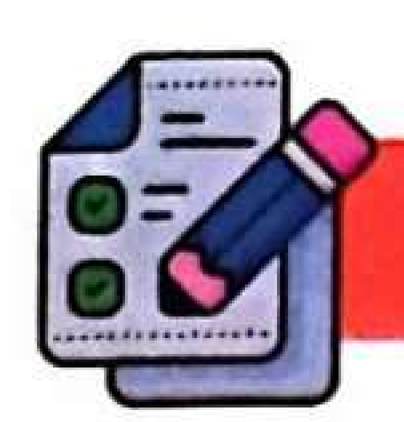
الترتيب التصاعدى هو .... ، .... ، .... ، ....

الترتيب التنازلى هو .... ، .... ، .... ، ....



- وضح لتلميذك الآتى : عند المقارنة بين أعداد يكون الترتيب تصاعديًا ابتداءًا من العدد المكون من (رقمين) ثم (٣ أرقام)، ثم (٤ أرقام) والترتيب تنازليًا بالعكس .
- عند المقارنة بين أعداد جميعها تتكون من ٤ أرقام نضع ◯ على خانة الآلاف ونقوم بالترتيب حسب هذه الخانة تنازليًا (من الأكبر إلى الأصغر) ، تصاعديًا (من الأصغر إلى الأكبر) وإذا كانت الآلاف متساوية نقارن بالخانة السابقة لها و هكذا .





قيّم تلميذك حتى الدرس ٢

١ أكمل ما يأتى :

١ ٩٠٠٠ = ... آلاف = ... مائة = ... عشرة .

٢ قيمة الرقم ٧ فى العدد ٧١٦٥ هى .... ، وقيمته المكانية هى ....

٣ القيمة المكانية للرقم ٨ فى العدد ٢٨٥٤ هى .... ، وقيمته هى ....

٢ قارن مستخدمًا (> أو < أو =) :

٣٥٢٠	☐	٣٥٠٢	٥ آلاف ، و٥ مئات	☐	٥٥٠٠
٣٩٩٩	☐	٤٠ مائة	٥٠٠٠ + ٩٠٠ + ٧	☐	٥٠٩٧
٧٠٠٦	☐	٦ آلاف، و ٧	١٠٠ عشرة	☐	٢٠ مائة
٨٩٧	☐	١١٠٢	٧٠٠ عشرة	☐	٧ آلاف

٣ رتب الأعداد الآتية تصاعديًا مرة وتنازليًا مرة أخرى :

١ ٣٨٧٩ ، ٧٥٠ ، ٣٧٨٩ ، ١٦

تصاعديًا : .... ، .... ، .... ، ....

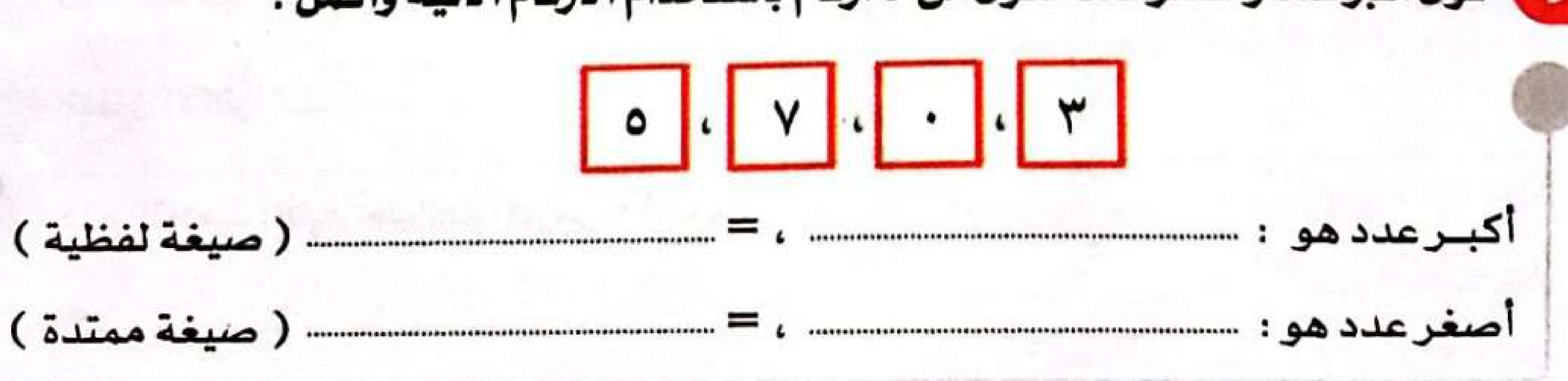
تنازليًا : .... ، .... ، .... ، ....

٢ ٦٥٤٢ ، ٥٦٢٤ ، ٦٤٩٩ ، ٤٩٨٧

تصاعديًا : .... ، .... ، .... ، ....

تنازليًا : .... ، .... ، .... ، ....

٤ كوّن أكبر عدد وأصغر عدد مكوّن من ٤ أرقام باستخدام الأرقام الآتية وأكمل :



٣ ، ٠ ، ٧ ، ٥

أكبر عدد هو : .... ، = ... (صيغة لفظية)

أصغر عدد هو : .... ، = ... (صيغة ممتدة)

٥ صِل كل عدد على حسب الصيغة اللفظية كما بالمثال :

مثال ٦٥٤٣	أربعة آلاف ، وخمسمائة وثلاثة وستون .
٤٥٦٣	خمسة آلاف ، وستمائة وثلاثة وأربعون .
٣٤٥٦	ستة آلاف ، وخمسمائة وثلاثة وأربعون .
٥٦٤٣	ثلاثة آلاف ، وأربعمائة وستة وخمسون .

٦ اكتب الصيغة الرمزية :

١ ثلاثة آلاف ، ومائتان وثلاثون = ... ٢ تسعة آلاف ، وستمائة = ...

٣ ستة آلاف ، واثنان وأربعون = ... ٤ خمسة آلاف ، وثلاثمائة وسبعة وعشرون = ...

٧ اكتب الصيغة الممتدة :

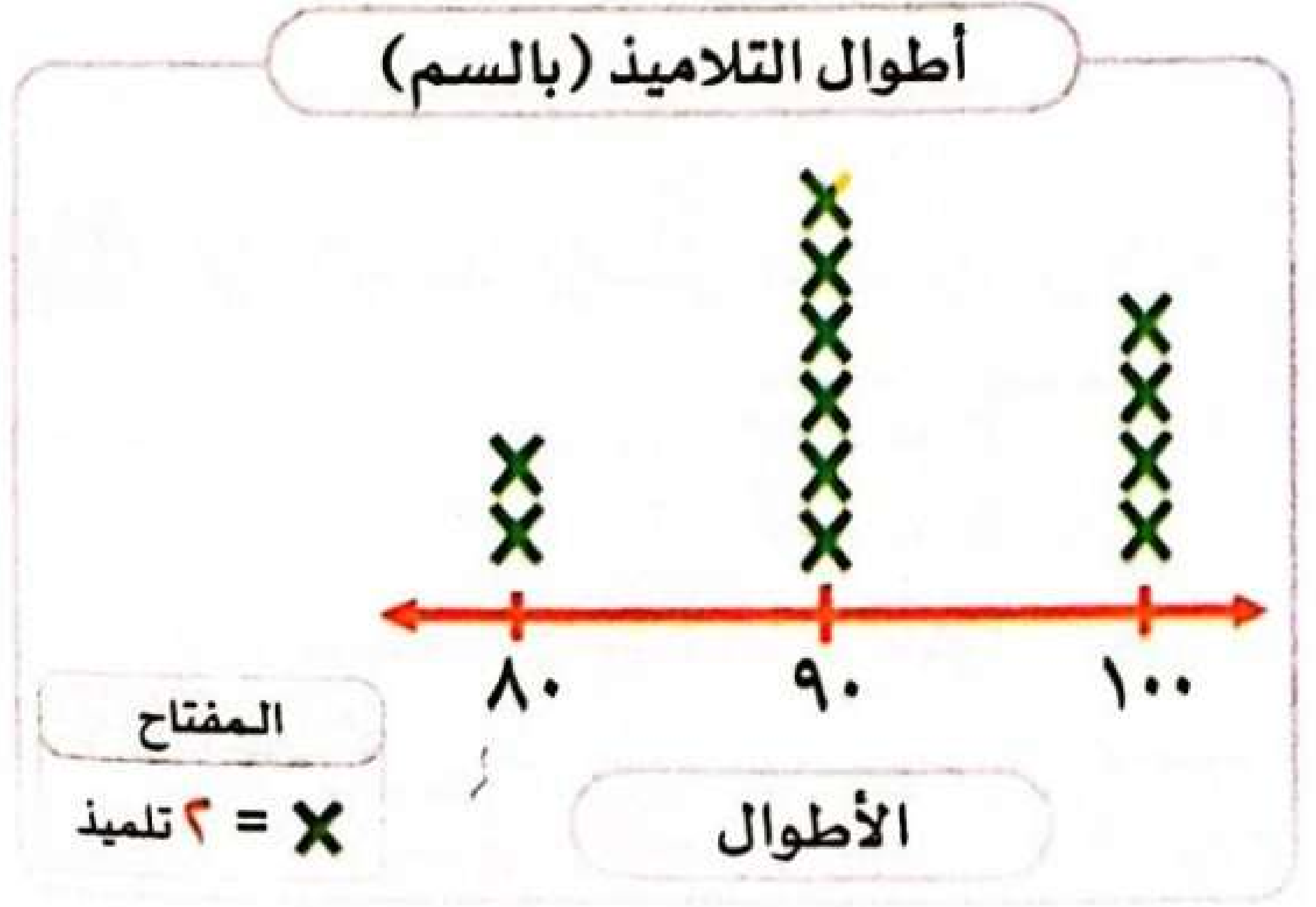
١ ٤٠٠٩ = ...

٢ ٣٠٦٥ = ...

٣ ألفان ، وخمسة وسبعون = ...

٤ سبعة آلاف ، وأربعمائة وواحد وعشرون = ...

٨ التمثيل البيانى التالى يوضح أطوال بعض التلاميذ (بالسم) أكمل ما يأتى :



١ عدد تكرار الطول ١٠٠ سم = ...

٢ عدد التلاميذ الذين أطوالهم ٨٠ سم = ...

٣ الطول الأكثر انتشارًا هو ....

٤ عدد التلاميذ الذين أطوالهم أكبر من ٨٠ سم

= ....

الدرسان ٣ ، ٤



- عشرات الآلاف ، مئات الآلاف
- صيغ مختلفة لكتابة الأعداد



تعلّم

الجزء الأول عشرات الآلاف

عشرة آلاف (١٠٠٠٠)

آلاف			وحدات		
مئات	عشرات	آحاد	مئات	عشرات	آحاد
	١	٠	٠	٠	٠

- هو أصغر عدد مكوّن من ٥ أرقام .
- هو أكبر عدد مكوّن من ٤ أرقام (+ ١)

كالتالى : ٩٩٩٩ + ١ = ١٠٠٠٠

١ قراءة وكتابة عدد مكوّن من ٥ أرقام

١ اقرأ واكتب الأعداد الآتية وأكمل كما بالمثال :

	العدد	تقسيم العدد		قراءة وكتابة العدد
مثال	٥٤٣٢١	٣٢١ وحدات	٥٤ آلاف	٥٤ ألف ، و ٣٢١ أو أربعة وخمسون ألف ، وثلاثمائة وواحد و عشرون
١	٩٤١٥٣	.... وحدات	.... آلاف	...... ألف ، و .... أو ....
٢	٢٦٣٠٧	.... وحدات	.... آلاف	...... ألف ، و .... أو ....

٢ أكمل كما بالمثال :

مثال: ٢ ٤ ٥ ٨٧ = ...٨٧... ألف ، و ...٥٤٢... (وحدات – آلاف)

١) ١٣٤٥٦ = ... ألف ، و ....

٢) ٥٨٩٠١ = ... ألف ، و ....

٣) ٣٥٠٠٤ = ... ألف ، و ....

٣ اكتب العدد كما بالمثال :

مثال: ٥٤ ألف ، و٧٢٣ = ...٥٤ ٧٢٣... (آلاف – وحدات)

١) ٣٦ ألف ، و١٩٧ = ...

٢) ٩٢ ألف ، و ٢٧ = ...

٣) ٦٥ ألف ، و ٨ = ...

٤ صِل كل عدد بما يناسبه كما بالمثال :

مثال

العدد	
٥٤٠٠٠	أربعة و خمسون ألفًا ، و تسعمائة
٥٤٩٠٥	أربعة و خمسون ألفًا ، وتسعمائة وخمسون
٥٤٩٠٠	أربعة و خمسون ألفًا ، وتسعمائة وخمسة
٥٤٩٥٠	أربعة و خمسون ألفًا

٢ القيمة المكانية وقيمة الأرقام لعدد مكوّن من ٥ أرقام :

لاحظ (القيمة المكانية ، وقيمة الرقم) لأرقام العدد ٧٢٤٥٦

القيمة المكانية	آحاد	عشرات	مئات	آلاف	عشرات الآلاف
	٦	٥	٤	٢	٧
قيمة الرقم	٦	٥٠	٤٠٠	٢٠٠٠	٧٠٠٠٠

١ اكتب القيمة والقيمة المكانية للرقم داخل الدائرة كما بالمثال :

مثال	⑧٧٦٥٤	٢⑤٣٩٧	٥٠④٧٦	①٢٩٩٨
القيمة المكانية	عشرات الآلاف	....	....	....
قيمة الرقم	٨٠٠٠٠	....	....	....

٢ أكمل ما يأتى :

١ القيمة المكانية للرقم ٧ فى العدد ٧١٢٣٥ هى .... ، وقيمته هى ....

٢ قيمة الرقم ٩ فى العدد ١٩٢٥٧ هى .... ، وقيمته المكانية هى ....

٣ القيمة المكانية للرقم ٣ فى العدد .... هى عشرات الآلاف ، وقيمته هى ....

٤ قيمة الرقم ٦ فى العدد .... هى ٦٠٠٠٠ ، وقيمته المكانية هى ....

٣ الصيغة (الرمزية - الممتدة اللفظية) لعدد مكوّن من ٥ أرقام

١ أكمل الناقص فى كل جدول كما بالمثال :

مثال

الصيغة الرمزية	٧٦٥٤٣				
مخطط	آحاد	عشرات	مئات	آلاف	عشرات الآلاف
القيمة المكانية	٣	٤	٥	٦	٧
الصيغة الممتدة	٣ +	٤٠ +	٥٠٠ +	٦٠٠٠ +	٧٠٠٠٠
الصيغة اللفظية	ثلاثة	أربعون	خمسمائة	ستة وسبعون ألفًا	
	ستة و سبعون ألفًا ، و خمسمائة و ثلاثة و أربعون				

١

الصيغة الرمزية	٣٤٨٠٩				
مخطط	آحاد	عشرات	مئات	آلاف	عشرات الآلاف
القيمة المكانية					
الصيغة الممتدة	+	+	+	+	
الصيغة اللفظية					

٢

الصيغة الرمزية	١٥٧٩٨				
مخطط	آحاد	عشرات	مئات	آلاف	عشرات الآلاف
القيمة المكانية					
الصيغة الممتدة	+	+	+	+	
الصيغة اللفظية					

٣

الصيغة الرمزية	٦٢٠٤٥				
مخطط	آحاد	عشرات	مئات	آلاف	عشرات الآلاف
القيمة المكانية					
الصيغة الممتدة	+	+	+	+	
الصيغة اللفظية					

٢ اكتب الأعداد (بالصيغة الممتدة) كما بالمثال :

مثال ١٧٥٢٢ = ٢ + ٢٠ + ٥٠٠ + ٧٠٠٠ + ١٠٠٠٠

١ ٥٨٣٢١ = ... + ... + ... + ... + ...

٢ ٩٢٣٠١ = ... + ... + ... + ...

٣ ٥٠٤٠٢ = ... + ... + ...

٤ ١٤٠٠٠ = ... + ...

٥ ٤٠٠٠١ = ... + ...

٦ ٣٠٧٠٠ = ... + ...

٣ اكتب الأعداد (بالصيغة الرمزية) كما بالمثال :

مثال ٥ + ٢٠ + ٣٠٠ + ٤٠٠٠ + ٥٠٠٠٠ = ٥٤٣٢٥

١ ٧ + ٤٠ + ٦٠٠ + ٣٠٠٠ + ٢٠٠٠٠ = ...

٢ ٣ + ٥٠ + ٩٠٠ + ٩٠٠٠ + ١٠٠٠٠ = ...

٣ ٤ + ٧٠ + ٨٠٠٠ + ٣٠٠٠٠ = ...

٤ ١ + ٨٠ + ٩٠٠ + ٥٤٠٠٠ = ...

٥ ٤ + ٥٠٠٠ + ٩٠٠٠٠ = ...

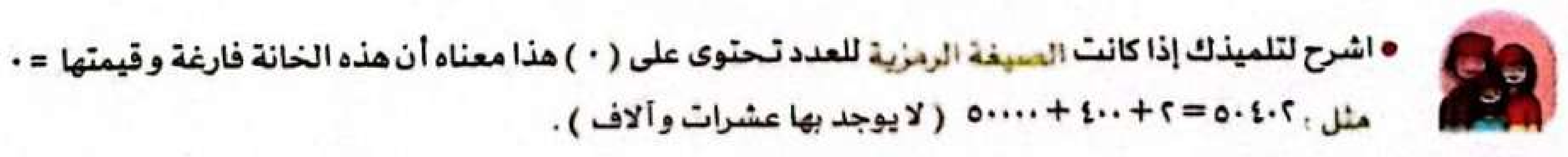
٤ اكتب الأعداد الآتية (بالصيغة اللفظية) كما بالمثال :

مثال ١٢٦٥٤ = اثنى عشر ألفًا ، وستمائة وأربعة وخمسون .

وحدات الآف

١ ٢٣٩١٧ = ...

٢ ٣٥٠٢٨ = ...



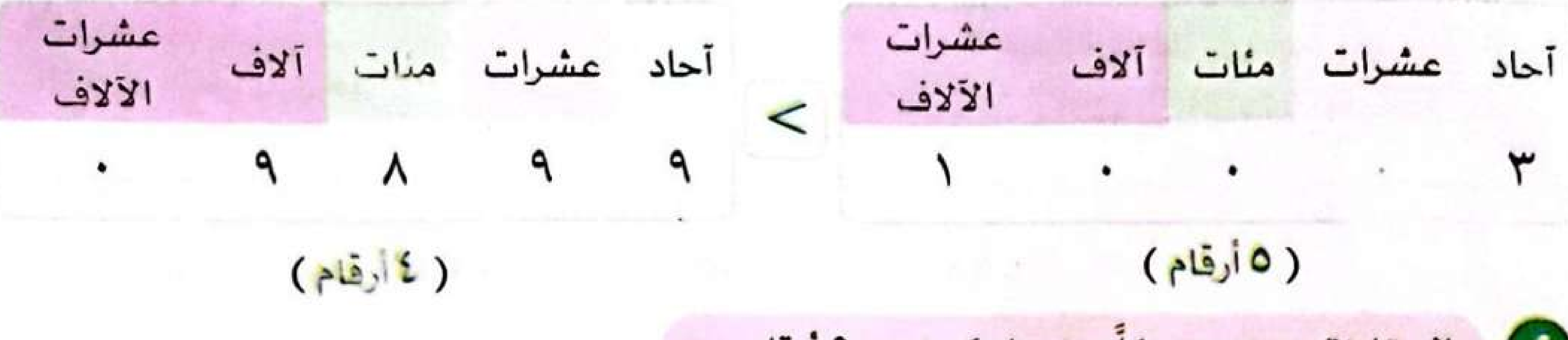
• اشرح لتلميذك إذا كانت الصيغة الرمزية للعدد تحتوى على (٠) هذا معناه أن هذه الخانة فارغة وقيمتها = ٠

مثل : ٥٠٤٠٢ = ٢ + ٤٠٠ + ٥٠٠٠٠ (لا يوجد بها عشرات وآلاف) .

٤ مقارنة و ترتيب الأعداد المكوّنة من ٥ أرقام باستخدام (> أو < أو =)

لاحظ واستنتج

١ المقارنة بين عددين أحدهما ٥ أرقام والآخر ٤ أرقام .



آحاد	عشرات	مئات	آلاف	عشرات الآلاف
٣	٠	٠	٠	١

(٥ أرقام)

<

آحاد	عشرات	مئات	آلاف	عشرات الآلاف
٩	٩	٨	٩	٠

(٤ أرقام)

٢ المقارنة بين عددين كلًا منهما مكون من ٥ أرقام .

آحاد	عشرات	مئات	آلاف	عشرات الآلاف
٣	٣	(٤)	٤	٥
		الأصغر	✓	✓

>

آحاد	عشرات	مئات	آلاف	عشرات الآلاف
١	١	(٦)	٤	٥
		الأكبر	✓	✓

١ قارن باستخدام (> أو < أو =) كما بالمثال :

مثال: ٧٦٥٤٣ (وحدات الآلاف) [<] ٧٥٦٤٣ (وحدات الآلاف)

				١	٩٥٤٢٩	[ ]	٩٥٤٣١
٢	٥٢٣٤٧	[ ]	٥٢٣٤٧	٣	٢٩٣٦٥	[ ]	٩٣٦٥
٤	٢٨٣٤٧	[ ]	٢٨٤٣٧	٥	٦٧٠٠٥	[ ]	٦٠٠٧٦
٦	٣٥ ألفًا	[ ]	٣٥٠٠٠	٧	٤٠ مائة	[ ]	٧٥ ألف
٨	٧٥٠ مائة	[ ]	٧٥ ألفًا	٩	٩٩٩٩٩	[ ]	عشرة آلاف

٢ أكمل الأنماط التالية :

١ ١٠٠٠٠ ، ٢٠٠٠٠ ، ٣٠٠٠٠ ، .... ، .... ، ....

٢ ٩٠٠٠٠ ، ٨٠٠٠٠ ، ٧٠٠٠٠ ، .... ، .... ، ....

٣ رتب الأعداد الآتية تصاعديًا مرة و تنازليًا مرة أخرى :

١ ٩٠٠٠٠ ، ٢٠٠٠٠ ، ٦٠٠٠٠ ، ٨٠٠٠٠

الترتيب التصاعدى هو .... ، .... ، .... ، ....

الترتيب التنـــازلى هو .... ، .... ، .... ، ....

٢ ٢٠٤٥٠ ، ٧٣٧١ ، ٩٥٠ ، ٤٥٨٣٠

الترتيب التصاعدى هو .... ، .... ، .... ، ....

الترتيب التنـــازلى هو .... ، .... ، .... ، ....

٤ كوّن أكبر عدد وأصغر عدد مكوّن من ٥ أرقام باستخدام الأرقام الآتية وأكمل كما بالمثال :

مثال

٣ ، ١ ، ٨ ، ٥ ، ٧

- أكبر عدد هو : ٨٧٥٣١ ← القيمة المكانية للرقم ٧ هى آلاف
- أصغر عدد هو : ١٣٥٧٨ ← قيمة الرقم ٧ هى ٧٠

١ ٦ ، ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤

- أكبر عدد هو : .... القيمة المكانية للرقم ٦ هى ....
- أصغر عدد هو : .... قيمة الرقم ٦ هى ....

٢ ٣ ، ٤ ، ٠ ، ٨ ، ٧

- أكبر عدد هو : .... القيمة المكانية للرقم ٧ هى ....
- أصغر عدد هو : .... قيمة الرقم ٧ هى ....

قيّم تلميذك على الجزء ١



١ اكتب كل عدد بالصيغة الرمزية ثم اقرأ العدد :

١ ٩ + ٤٠ + ٥٠٠ + ٦٠٠٠ + ٣٠٠٠٠ = ...

٢ ٧٠ + ٩٠٠٠ + ٤٠٠٠٠ = ...

٣ ستة وسبعون ألفًا ، وخمسمائة = ...

٢ اكتب كل عدد بالصيغة الممتدة :

١ ٢٥٧٢٥ = ... + ... + ... + ... + ...

٢ ٨٠٤٢١ = ... + ... + ... + ...

٣ خمسون ألفًا ، وتسعمائة وتسعة وأربعون = ... + ... + ... + ...

٣ أكمل مستخدمًا (< أو > أو =) :

١ ٢٧٥٤٣ ☐ ٢٧٤٥٣

٢ ٩٧٠٠٥ ☐ سبعة وتسعون ألف ، وخمسة

٣ ٩٠٩٠٠ ☐ ٩٩ ألف

٤ ٩٢ ألف ، وثلاثمائة ☐ ٩٢٣٠١

٥ ٤٥٢٣١ ☐ ٩٩٩٩

٦ ٢١ ألف ☐ ٢١٠ مائة

٤ أكمل ما يأتى :

١ ٨٧٤٣٥ = ... ألف ، ....

٢ ٦٣ ألف ، و ٢٩٧ = ...

٣ أكبر عدد مكوّن من ٥ أرقام باستخدام الأرقام (٣ ، ٧ ، ٠ ، ٢ ، ٤) هو ....

٤ القيمة المكانية للرقم ٩ فى العدد ٩٤٥٦٧ هو .... وقيمته هى ....

٥ رتب الأعداد الآتية تصاعديًا مرة وتنازليًا مرة أخرى :

٢٤٩٥٢ ، ٥٦٤١٠ ، ٩٤٢٥ ، ٨٥٢٠٠

الترتيب التصاعدى هو .... ، .... ، .... ، ....

الترتيب التنـــــازلى هو .... ، .... ، .... ، ....

الجزء الثانى مئات الآلاف

مائة ألف (١٠٠٠٠٠)

- هو أصغر عدد مكوّن من ٦ أرقام .
- هو أكبر عدد مكوّن من ٥ أرقام (+ ١)

كالتالى : ٩٩٩٩٩ + ١ = ١٠٠٠٠٠

ألاف			وحدات		
مئات	عشرات	آحاد	مئات	عشرات	آحاد
١	٠	٠	٠	٠	٠

١ قراءة وكتابة عدد مكوّن من ٦ أرقام

١ اقرأ و اكتب الأعداد الآتية و أكمل كما بالمثال :

	العدد	تقسيم العدد (وحدات)	تقسيم العدد (آلاف)	قراءة وكتابة العدد
مثال	٦٥٤٣٢١	٣٢١	٦٥٤	٦٥٤ ألفًا ، و ٣٢١ أو ستمائة و أربعة و خمسون ألفًا ، وثلاثمائة و واحد و عشرون
١	٣٤٠٠٨٧	....	....	.......ألفًا ، و................................ أو ....
٢	٩٥٠٤٠١	....	....	.......ألفًا ، و................................ أو ....

٢ أكمل كما بالمثال :

مثال : ٦ ١ ٢ ٤ ٤ ٥ = ٥٤٤ ألف ، و ٢١٦
(آلاف - وحدات)

١ ٧٦٥٤٨٦ = ... ألف ، و ....

٢ ٤٠٦٢١٥ = ... ألف ، و ....

٣ ٩٠٠٠٣ = ... ألف ، و ....

٣ اكتب العدد كما بالمثال :

مثال : ٢٩٥ ألف ، و ١٠٤ = ٢٩٥ ١٠٤
(آلاف - وحدات)

١ ٢٨٦ ألف ، و ٩٤٥ = ...

٢ ٣٧٨ ألف ، و ٩٦٠ = ...

٣ ٩٦٤ ألف ، و ٥ = ...



٢ القيمة المكانية وقيمة الأرقام لعدد مكوّن من ٦ أرقام

القيمة المكانية	آحاد	عشرات	مئات	آلاف	عشرات الآلاف	مئات الآلاف
	٦	٥	٤	٢	٧	٣
قيمة الرقم	٦	٥٠	٤٠٠	٢٠٠٠	٧٠٠٠٠	٣٠٠٠٠٠

١ اكتب القيمة والقيمة المكانية للرقم داخل الدائرة كما بالمثال :

مثال	(٤)٩٨٧٦٥	٣(٦)٤٠٨١	٤٦(٢)٥٩٨	(٣)٢٤٥٧٧
القيمة المكانية	مئات الآلاف	....	....	....
قيمة الرقم	٤٠٠٠٠٠	....	....	....

٢ أكمل ما يأتى :

١ القيمة المكانية للرقم ٣ فى العدد ٣١٢٤٧٥ هى .... ، وقيمته ....

٢ قيمة الرقم ٦ فى العدد ١٦٣٤٢٥ هو .... ، وقيمته المكانية هى ....

٣ الصيغة (الرمزية – الممتدة – اللفظية) لعدد مكوّن من ٦ أرقام

١ أكمل كما بالمثال :

مثال

الصيغة الرمزية	٧٦٢٥٤٣					
مخطط	آحاد	عشرات	مئات	آلاف	عشرات الآلاف	مئات الآلاف
القيمة المكانية	٣	٤	٥	٢	٦	٧
الصيغة الممتدة	٣ +	٤٠ +	٥٠٠ +	٢٠٠٠ +	٦٠٠٠٠ +	٧٠٠٠٠٠
الصيغة اللفظية	خمسمائة وثلاثة وأربعون			سبعمائة واثنان وستون ألفًا		
	سبعمائة واثنان وستون ألفًا ، وخمسمائة وثلاثة وأربعون					

الصيغة الرمزية	٣٢٤٥٧١					
مخطط القيمة المكانية	أحاد	عشرات	مئات	آلاف	عشرات الآلاف	مئات الآلاف
الصيغة الممتدة	+	+	+	+	+	
الصيغة اللفظية						

٢ اكتب الأعداد (بالصيغة الممتدة) كما بالمثال :

مثال ١٧١٥٢٢ = ٢ + ٢٠ + ٥٠٠ + ١٠٠٠ + ٧٠٠٠٠ + ١٠٠٠٠٠

١ ٤٨٢٣٢١ = ... + ... + ... + ... + ... + ...

٢ ٣٥٢٣٥١ = ... + ... + ... + ... + ... + ...

٣ ٥٠٤٢٠٢ = ... + ... + ... + ...

٤ ١٤٣٠٠٠ = ... + ... + ...

٥ خمسمائة وستون ألفًا ، وسبعمائة = ... + ... + ...

٣ اكتب الأعداد (بالصيغة الرمزية) كما بالمثال :

مثال ٥ + ٢٠ + ٣٠٠ + ٤٠٠٠ + ٢٠٠٠٠ + ٤٠٠٠٠٠ = ٤٢٤٣٢٥

١ ٧ + ٤٠ + ٦٠٠ + ٣٠٠٠ + ٥٠٠٠٠ + ٦٠٠٠٠٠ = ...

٢ ٧٠٠ + ٧٠٠٠ + ٣٠٠٠٠ + ١٠٠٠٠٠ = ...

٣ ٨٠٠٠ + ١٠٠٠٠ + ٥٠٠٠٠٠ = ...

٤ ٤٠٠٠ + ٦٠٠٠٠ + ٢٠٠٠٠٠ = ...

٥ ثلاثمائة وسبعون ألفًا ، وستمائة = ...

• ساعد تلميذك في التعرف على كتابة العدد المكوّن من ٦ أرقام بالصيغتان (الرمزية - الممتدة) .



٤ مقارنة و ترتيب الأعداد المكونة من ٦ أرقام



لاحظ واستنتج

المقارنة بين عددين كلًا منهما مكوّن من ٦ أرقام

٤	٢	٣	(٢)	٣	١	<	٤	٢	٣	(٥)	٣	١
			الأصغر	✓	✓					الأكبر	✓	✓

١ قارن باستخدام (> أو < أو =) كما بالمثال :

مثال: ٦١٨ ٥٢٣ (ألاف، وحدات) [<] ٦١٧٥٢٣ (ألاف، وحدات)

١) ٢٠٤٥٨٠ [ ] ٢٠٤٣٨٥

٢) ٥٧٨٤٣٠ [ ] ٥٧٨٤٤٠

٣) ٥٧٠ مائة [ ] ٥٧٠ ألف

٤) ٣٦٥ ألف [ ] ٣٥٦٠ مائة

٥) ٣٠٢٥٨٤ [ ] ٣٢٠ ألف، و ٥٣٤

٦) ٧٠٠٠٠٠ + ٨٠٠٠٠ + ٣٠٠ + ٤٠ + ٤ [ ] ٧٨٣٤٤

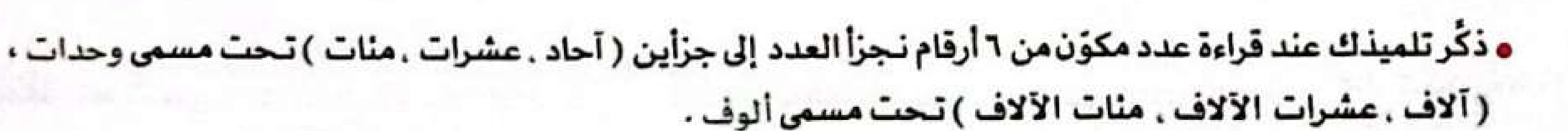
٧) تسعمائة ألف ، وستة وسبعون [ ] ٩٠٠٧٦٠

٨) ٧٠٠٠ + ٩٠٠٠٠ + ٥٠٠٠٠٠ [ ] ١٨٠٠٠ + ٥٠٠٠٠٠

٩) ستمائة ألف، وستة وستون [ ] ٦٠٠٦٠٠

١٠) أربعمائة ألف، وتسعون [ ] ٤٠٠٠٩٠

١١) قيمة الرقم ٣ فى العدد ٣٥٤٧٨٢ [ ] قيمة الرقم ٣ فى العدد ٥٣٤٧٨٢



- ذكّر تلميذك عند قراءة عدد مكوّن من ٦ أرقام نجزأ العدد إلى جزأين (آحاد ، عشرات ، مئات) تحت مسمى وحدات ، (آلاف ، عشرات الآلاف ، مئات الآلاف) تحت مسمى ألوف .
- ذكّر تلميذك أن العدد المكوّن من عدد أرقام أكبر هو الأكبر عند المقارنة .

٢ أكمل الأنماط الآتية :

١ ١٠٠٠٠٠ ، ٢٠٠٠٠٠ ، ٣٠٠٠٠٠ ، .... ، .... ، .... ، ....

٢ ٩٠٠٠٠٠ ، ٨٠٠٠٠٠ ، ٧٠٠٠٠٠ ، .... ، .... ، .... ، ....

٣ رتب الأعداد الآتية تصاعديًا مرة و تنازليًا مرة أخرى :

١ ١٠٠٠٠٠ ، ٩٠٠٠٠٠ ، ٧٠٠٠٠٠ ، ٦٠٠٠٠٠ ، ٤٠٠٠٠٠

الترتيب التصاعدى هو .... ، .... ، .... ، .... ، ....

الترتيب التنـــازلى هو .... ، .... ، .... ، .... ، ....

٢ ٩٠٢٤٥ ، ٥٣٢٧ ، ٨٥٢٠٠٠ ، ١٥٢٨٣٠ ، ٧٤٢٠٨٠

الترتيب التصاعدى هو .... ، .... ، .... ، .... ، ....

الترتيب التنـــازلى هو .... ، .... ، .... ، .... ، ....

٤ كوّن أكبر عدد وأصغر عدد مكوّن من ٦ أرقام باستخدام الأرقام الآتية وأكمل :

١ ٦ ، ١ ، ٢ ، ٧ ، ٤ ، ٩

أكبر عدد هو : .... ← القيمة المكانية للرقم ٤ هى ....

أصغر عدد هو : .... ← قيمة الرقم ٤ هى ....

٢ ٣ ، ٤ ، ١ ، ٦ ، ٥ ، ٠

أكبر عدد هو : .... ← القيمة المكانية للرقم ٦ هى ....

أصغر عدد هو : .... ← قيمة الرقم ٦ هى ....



قيّم تلميذك حتى الدرس ٤

١ اكتب كل عدد بالصيغة الممتدة :

١) ٢٥٢٤٢٠ = ... + ... + ... + ... + ...

٢) ٤٥٨٢٠١ = ... + ... + ... + ... + ...

٣) ثلاثمائة ألف ، وخمسة وسبعون = ... + ... + ...

٢ اكتب كل عدد بالصيغة الرمزية ثم اقرأ العدد :

١) ٧ + ٢٠ + ٩٠٠ + ١٠٠٠ + ٢٠٠٠٠ + ٦٠٠٠٠٠ = ...

٢) ٢ + ٨٠٠ + ٥٠٠٠ + ١٠٠٠٠ + ٥٠٠٠٠٠ = ...

٣) سبعمائة وخمسة وستون ألفًا ، وتسعة = ...

٣ قارن مستخدمًا (> أو < أو =) :

١) ٥١٠١٩٨ ☐ ٥١٠٢٠٠ ٢) ٣٢٢٨٤١ ☐ ٣٢٢٧٤١

٤ رتب الأعداد الآتية تصاعديًا مرة وتنازليًا مرة أخرى :

٢٠٢١٤٥ ، ٧٠٢١٨٧ ، ٣١٢١٥٤ ، ٨٠٠٤٢٣

الترتيب التصاعدى هو .... ، .... ، .... ، ....

الترتيب التنـــازلى هو .... ، .... ، .... ، ....

٥ كوّن أكبر عدد وأصغر عدد مكوّن من ٦ أرقام باستخدام الأرقام الآتية وأكمل :

١ ، ٩ ، ٤ ، ٨ ، ٣ ، ٠

١) أكبر عدد هو : .... ⟵ القيمة المكانية للرقم ٩ هى ....

٢) أصغر عدد هو : .... ⟵ قيمة الرقم ٩ هى ....



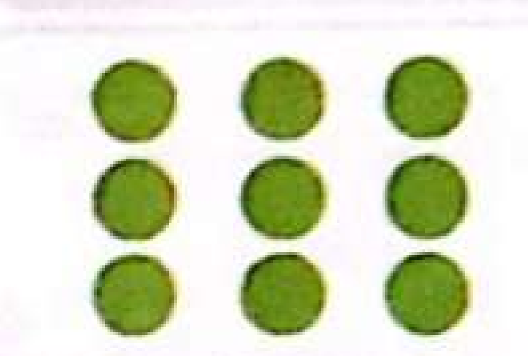


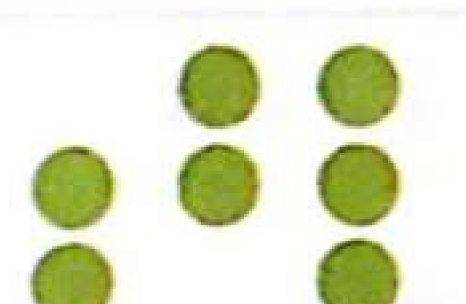
المصفوفات



المصفوفة هى نوع من أنواع الأنماط تحتوى على صفوف و أعمدة (دون مساحات فارغة).

مصفوفة **مصفوفة غير مكتملة**



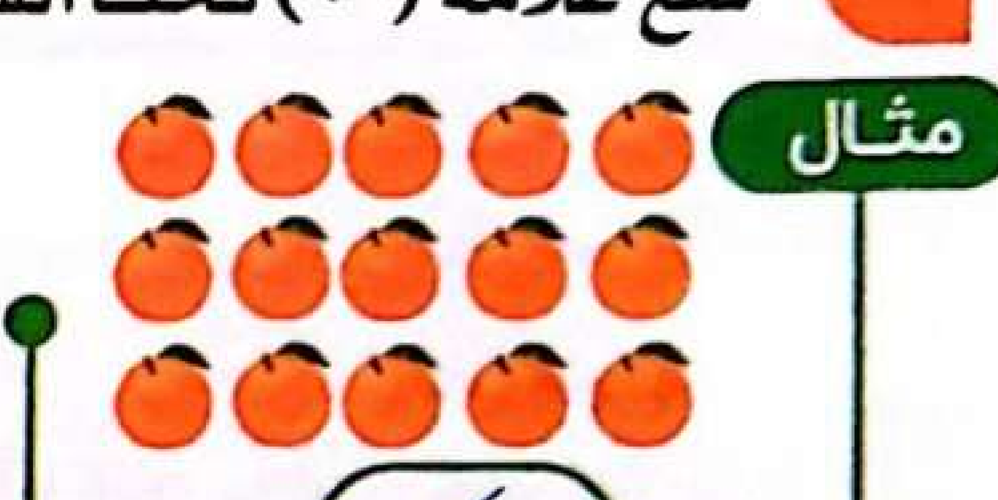




لأنها تحتوى على أعمدة أو صفوف بها مساحات فارغة

ضع علامة (✓) تحت الشكل الذى يُمثِّل مصفوفة كما بالمثال :

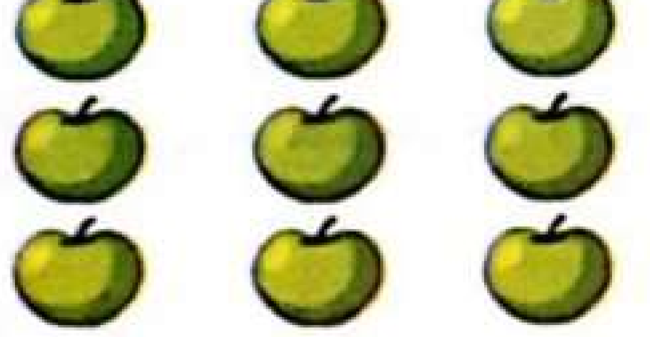
مثال



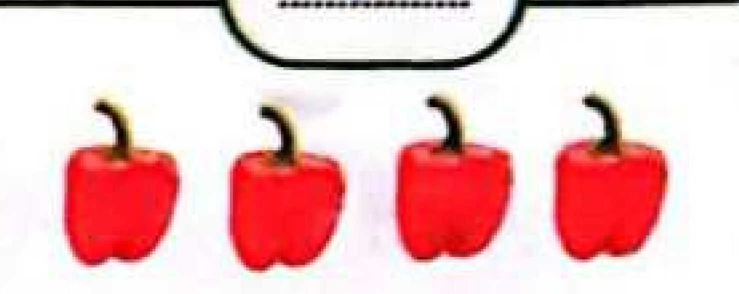
✓



....



....



....



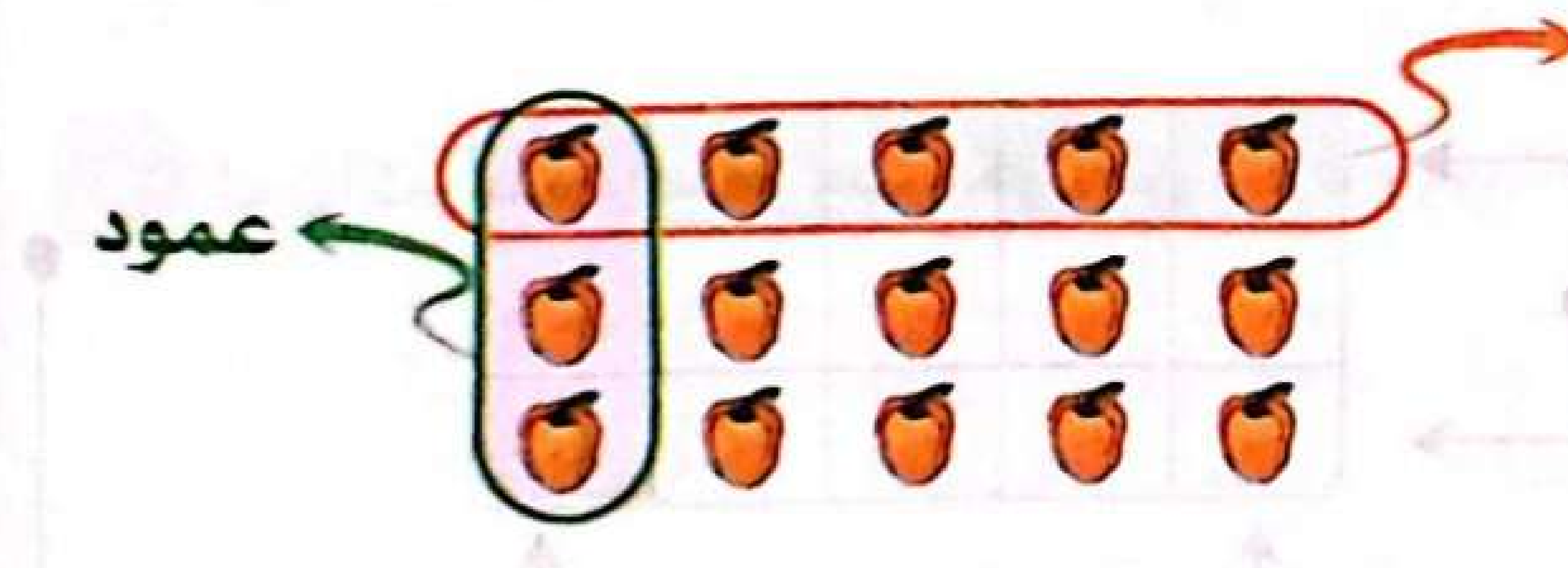
....





....

تسمية المصفوفات



٣ صفوف كل صف به ٥ 

٥ أعمدة كل عمود به ٣

تسمى هذه المصفوفة : ٣ فى ٥



• وضح لتلميذك أن المصفوفة تسمى بـ (عدد الصفوف) فى (عدد الأعمدة)
مثل : مصفوفة ٣ فى ٥ تعنى أن عدد الصفوف = ٣ ، عدد الأعمدة = ٥



أولًا استراتيجيات إيجاد العدد الكلى للأشياء داخل المصفوفة

١ أوجد إجمالى عدد الأشياء داخل المصفوفة باستخدام استراتيجيات مختلفة ، كما هو موضح بالمثال لكل استراتيجية :

١ استراتيجية الجمع المتكرر لعدد (صفوف) أو (أعمدة) المصفوفة

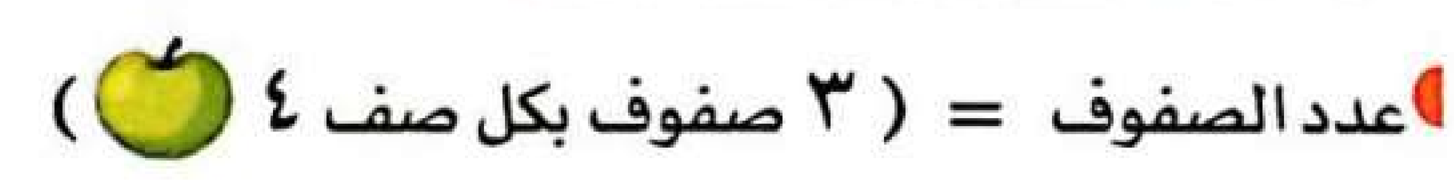
مثال





٤ ٤ ٤

عن طريق (جمع الصفوف)

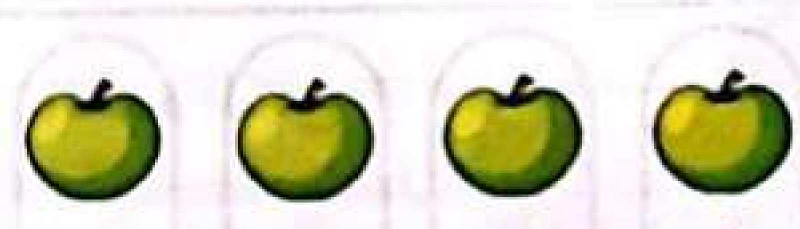
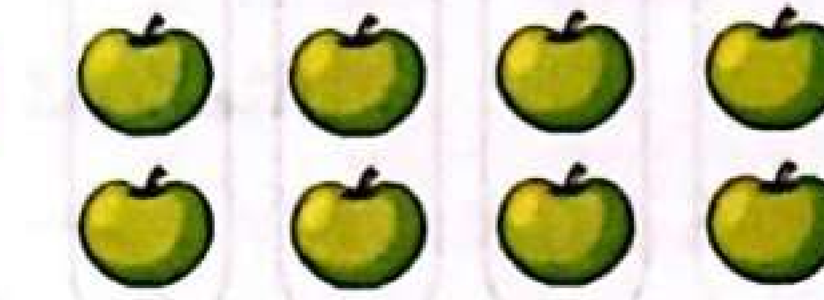


عدد الصفوف = (٣ صفوف بكل صف ٤)

العدد الكلى = ٤ + ٤ + ٤

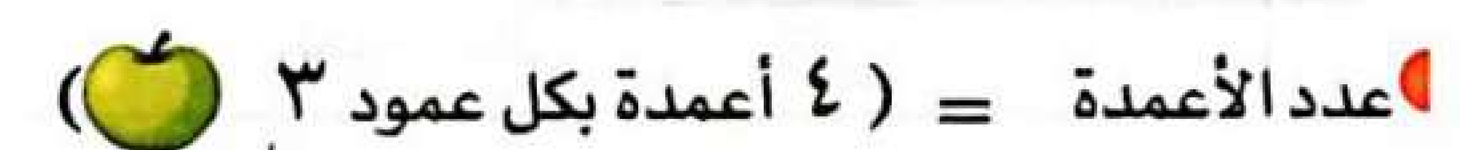


= ١٢

٣ ٣ ٣ ٣

عن طريق (جمع الأعمدة)



عدد الأعمدة = (٤ أعمدة بكل عمود ٣)

العدد الكلى = ٣ + ٣ + ٣ + ٣



= ١٢



عن طريق (جمع الصفوف)



عدد الصفوف = (....... صفوف بكل صف ....)

العدد الكلى = ... + ... + ... + ...

= ....



عن طريق (جمع الأعمدة)



عدد الأعمدة = (....... أعمدة بكل عمود ....)

العدد الكلى = ... + ... + ... + ... + ...

= ....

٢ استراتيجية العد واحدًا تلو الآخر

(أقل الطرق استخدامًا)

مثال



العدد الكلى = ١٢



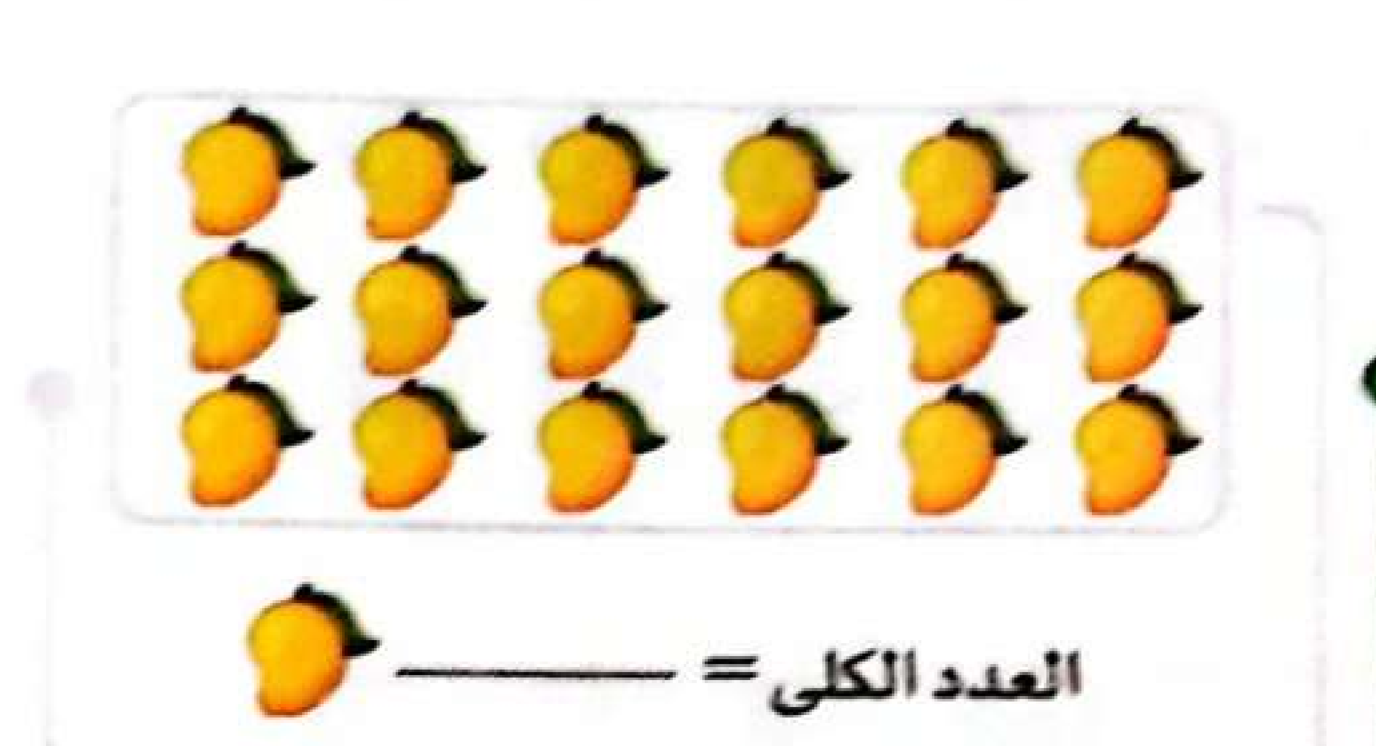
العدد الكلى = ______

٣ استراتيجية العدّ بالقفز

مثال



العدد الكلى = ١٢



العدد الكلى = ______



٢ صل كل مصفوفة بمسألة الجمع المتكرر المناسبة كما بالمثال :

مثال

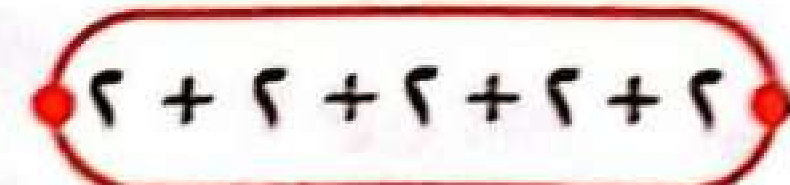




٦ + ٦ + ٦

٤ + ٤

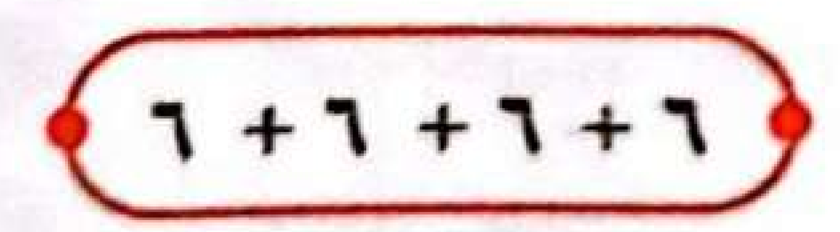
٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢



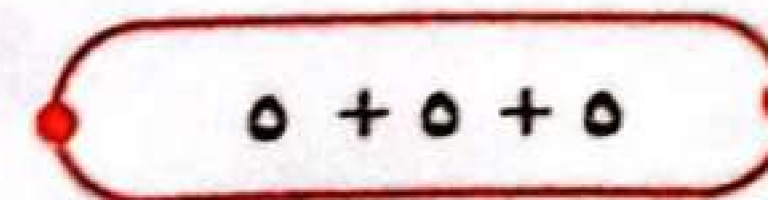
٤ + ٤ + ٤



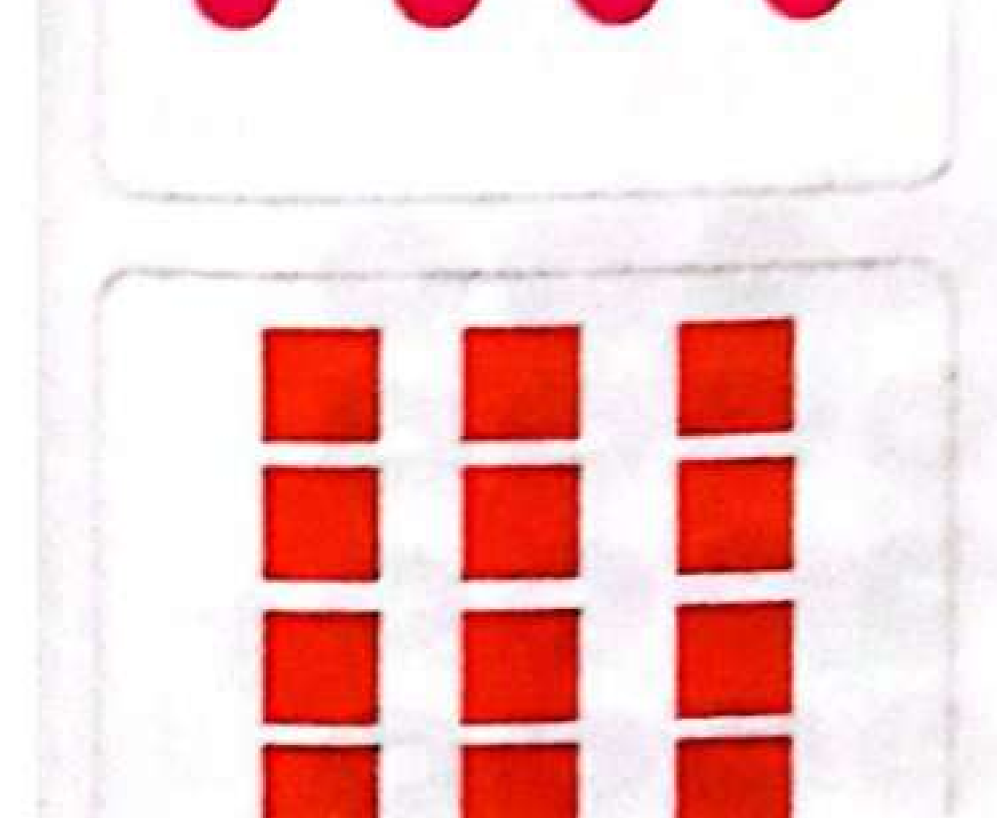




٦ + ٦ + ٦ + ٦



٥ + ٥ + ٥



٣ ارسم مصفوفات حسب المطلوب باستخدام ▲ ثم أكمل كما بالمثال :

مثال مصفوفة ٥ فى ٣

◄ ٥ صفوف ← ٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣ = ١٥ ▲

◄ ٣ أعمدة ← ٥ × ٣ = ١٥ ▲

◄ اسم المصفوفة هو : ٥ فى ٣

١ مصفوفة ٤ فى ٦

◄ .... صفوف ← .... = ... ▲

◄ .... أعمدة ← .... = ... ▲

◄ اسم المصفوفة هو : .... فى ....

٢ مصفوفة ٣ فى ٧

◄ .... صفوف ← .... = ... ▲

◄ .... أعمدة ← .... = ... ▲

◄ اسم المصفوفة هو : .... فى ....

٣ مصفوفة ٨ فى ٢

◄ .... صفوف ← .... = ... ▲

◄ .... أعمدة ← .... = ... ▲

◄ اسم المصفوفة هو : .... فى ....

• درّب تلميذك على رسم المصفوفات واستخدام عملية الضرب والجمع المتكرر لإيجاد العدد الكلى للأشياء داخل المصفوفة .

ثانيًا المصفوفات غير المكتملة أو الممزقة

ارسم الأشكال الناقصة لتكوين المصفوفة ثم أكمل كما بالأمثلة :

المصفوفة غير المكتملة

مثال ١

□ □ □ □ □
□ □ □ □ □

عدد الصفوف = ...٢....

عدد الأعمدة = ...٥....

تسمى مصفوفة ...٢... في ...٥...

العدد الكلي = ...٥ + ٥....

= ١٠ □

١

△ △ △ △
△   △
△ △ △ △

عدد الصفوف = ...

عدد الأعمدة = ...

تسمى مصفوفة .... في ....

العدد الكلي = ...

△ ....

٢

☆ ☆ ☆ ☆ ☆
☆ ☆   ☆
☆   ☆ ☆ ☆

عدد الصفوف = ...

عدد الأعمدة = ...

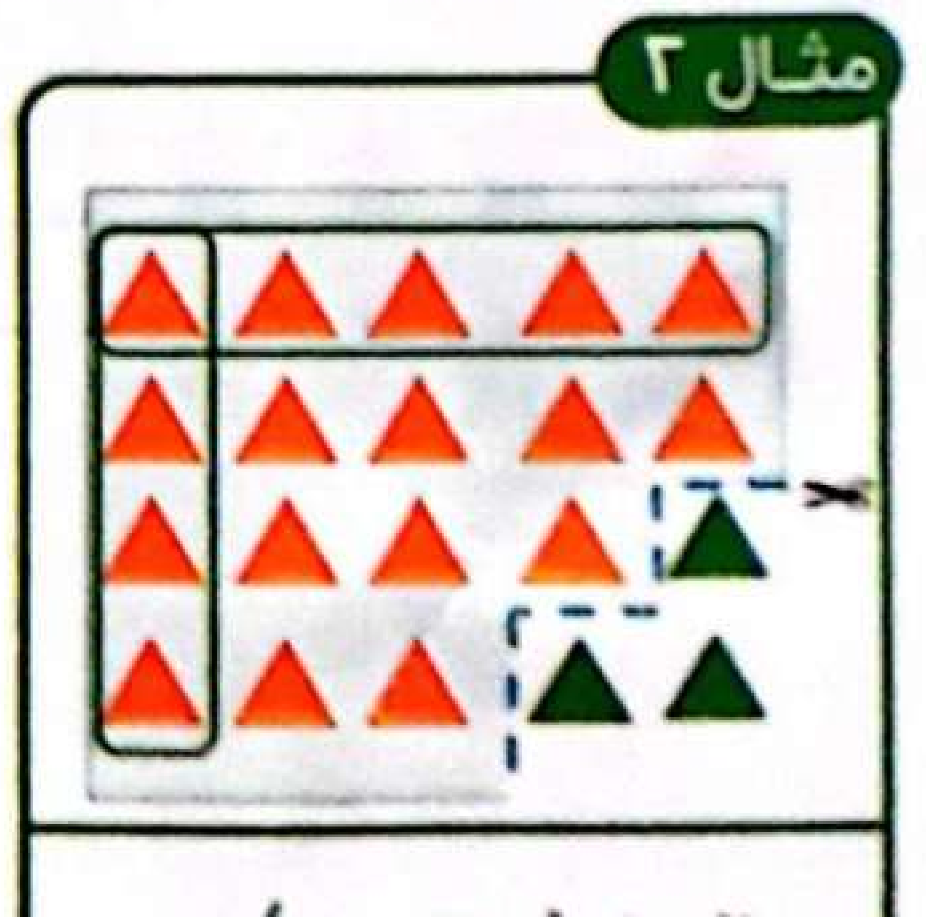
تسمى مصفوفة .... في ....

العدد الكلي = ...

☆ ....

المصفوفة الممزقة

مثال ٢



عدد الصفوف = ...٤....

عدد الأعمدة = ...٥....

العدد الكلي =

٥ + ٥ + ٥ + ٥ = ٢٠ ▲

١

عدد الصفوف = ...

عدد الأعمدة = ...

العدد الكلي =

● ....

٢



عدد الصفوف = ...

عدد الأعمدة = ...

العدد الكلي =

★ ....

- وضح لتلميذك أن (المصفوفة غير المكتملة) أو (المصفوفة الممزقة) تحتوى على صفوف أو أعمدة بها مساحات فارغة .
- ساعد تلميذك في التعرف على المصفوفة الأصلية بالبحث في (المصفوفة غير المكتملة) أو (المصفوفة الممزقة) عن صف كامل و عمود كامل .



قيّم تلميذك

حتى الدرس ٥

١ أكمل ثم أوجد العدد الكلى :

١

عدد الصفوف = ...

عدد الأعمدة = ...

تسمى مصفوفة .... فى ....

العدد الكلى = ...

= ....

٢

عدد الصفوف = ...

عدد الأعمدة = ...

تسمى مصفوفة .... فى ....

العدد الكلى = ...

= ....

٣



عدد الصفوف = ...

عدد الأعمدة = ...

تسمى مصفوفة .... فى ....

العدد الكلى = ...

= ....

٢ ارسم مصفوفة حسب المطلوب باستخدام ★ ثم أكمل :

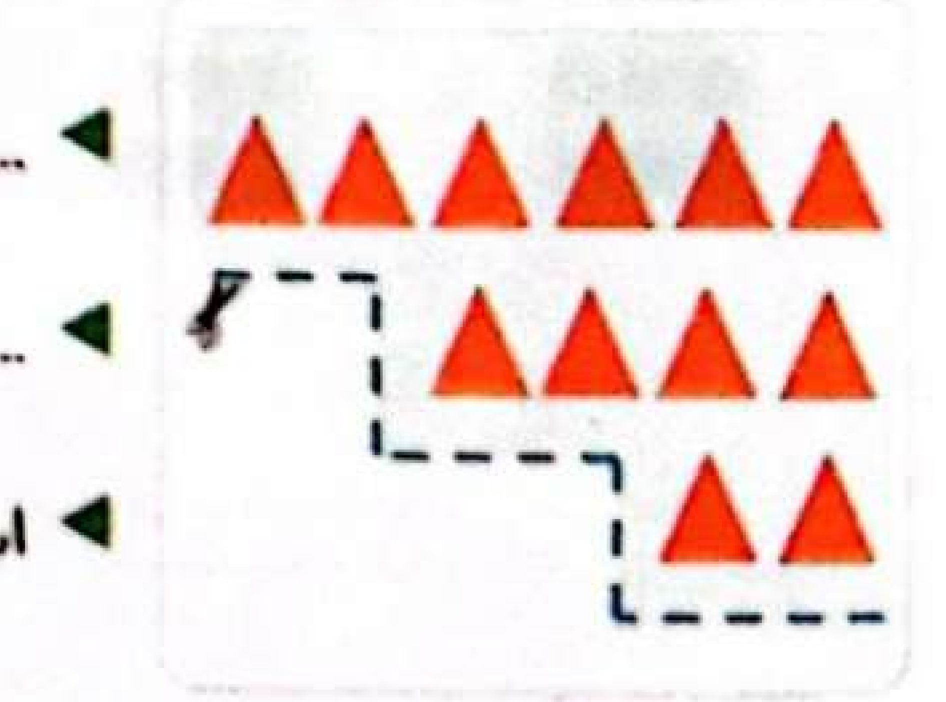
مصفوفة ٢ فى ٤

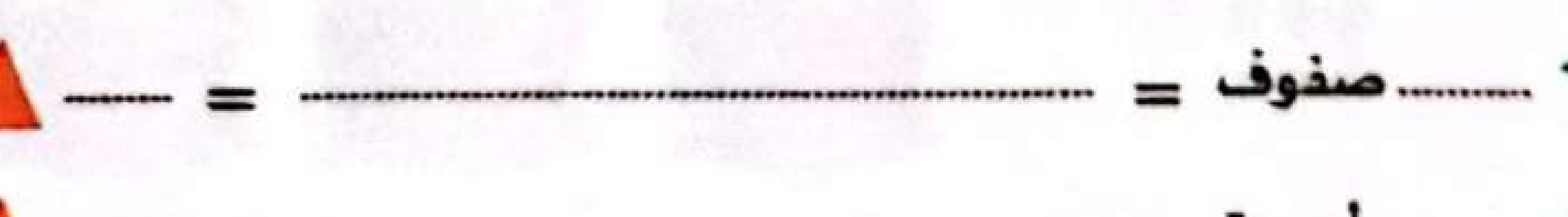
◄ .... صفوف = ... = ... ★

◄ .... أعمدة = ... = ... ★

◄ اسم المصفوفة هو : .... فى ....

٣ أكمل المصفوفة الممزقة :





◄ .... صفوف = ... = ...

◄ .... أعمدة = ... = ...

◄ اسم المصفوفة هو : .... فى ....

الدرس
٦




مفهوم الضرب



تعلّم

أولًا مفهوم الضرب باستخدام المجموعات المتساوية



٤ مجموعات بكل مجموعة ٥ عناصر

عدد المجموعات = ٤ ، عدد العناصر بكل مجموعة = ٥

العدد الكلى (جمع متكرر) :

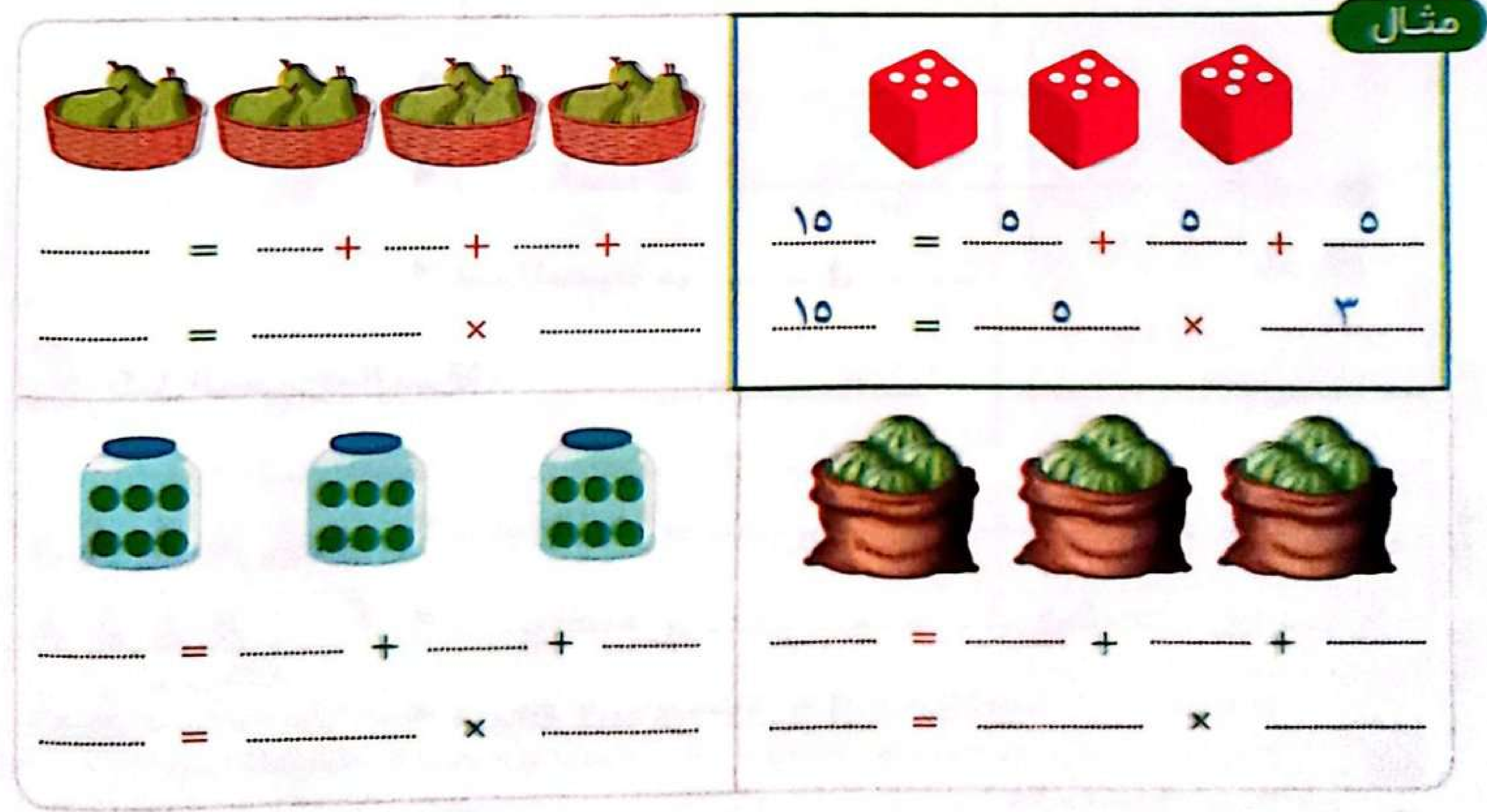
٥ + ٥ + ٥ + ٥ = ٢٠

العدد الكلى (مسألة ضرب) :

(عدد المجموعات) × (عدد العناصر فى كل مجموعة)

٤ × ٥ = ٢٠

اكتب مسألة الجمع المتكرر والضرب التى تعبر عن المجموعات التالية كما بالمثال:



مثال

٥ + ٥ + ٥ = ١٥

٣ × ٥ = ١٥

.... + ... + ... + ... = ...

.... × .... = ...

.... + ... + ... = ...

.... × .... = ...

.... + ... + ... = ...

.... × .... = ...

ثانيًا مفهوم الضرب باستخدام المصفوفات

مصفوفة ٤ في ٥

٥ أعمدة

٤ صفوف

عدد الصفوف = ٤ ، عدد الأعمدة = ٥

العدد الكلى (جمع متكرر) :

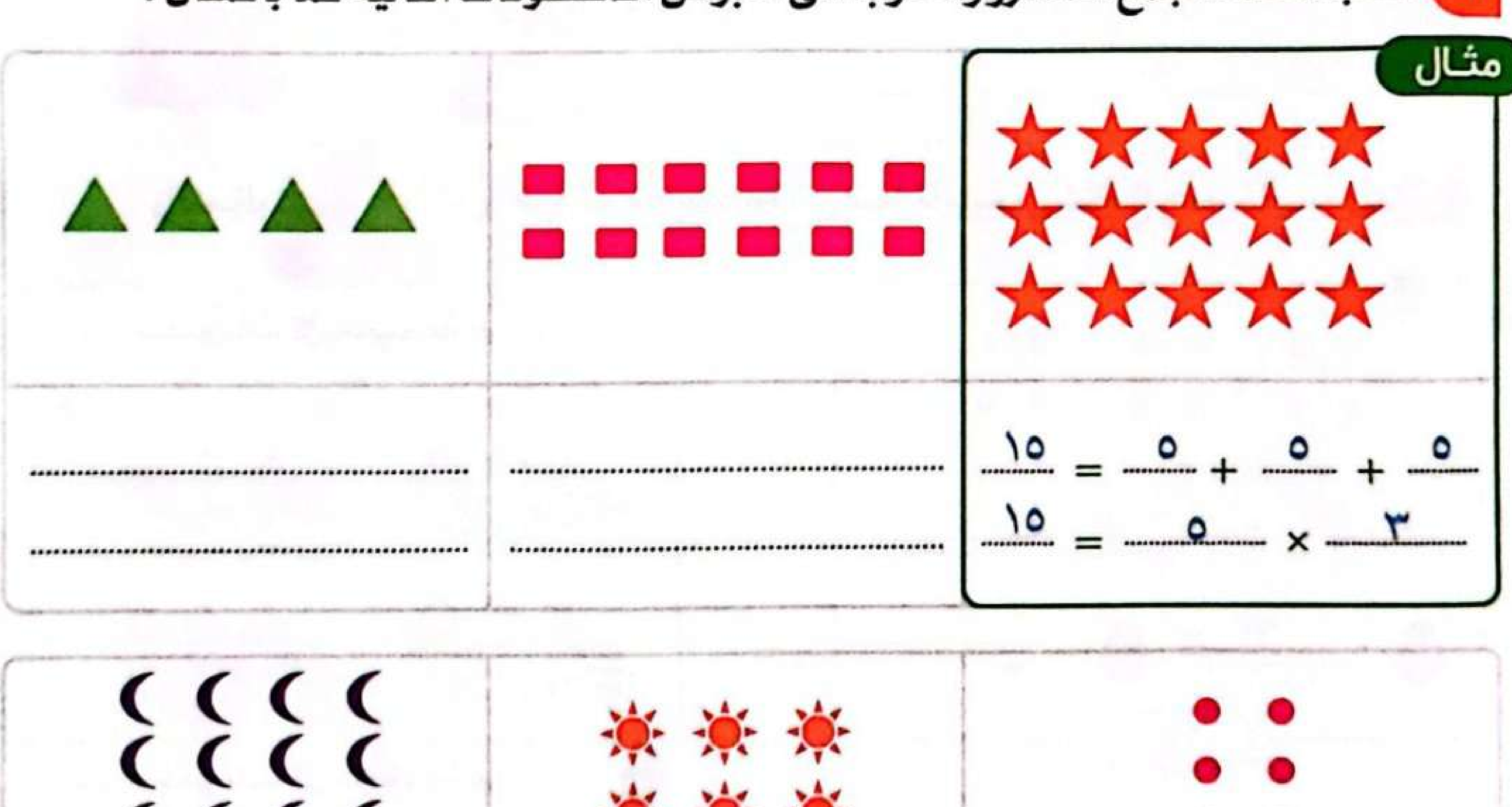
٥ + ٥ + ٥ + ٥ = ٢٠ ●

العدد الكلى (مسألة الضرب) :

(عدد الصفوف) × (عدد الأعمدة)

٤ × ٥ = ٢٠ ●

١ اكتب مسألة الجمع المتكرر والضرب التى تعبر عن المصفوفات التالية كما بالمثال :



مثال

٥ + ٥ + ٥ = ١٥

٣ × ٥ = ١٥

٢ أوجد العدد الكلى للعناصر داخل المجموعات كما بالمثال :

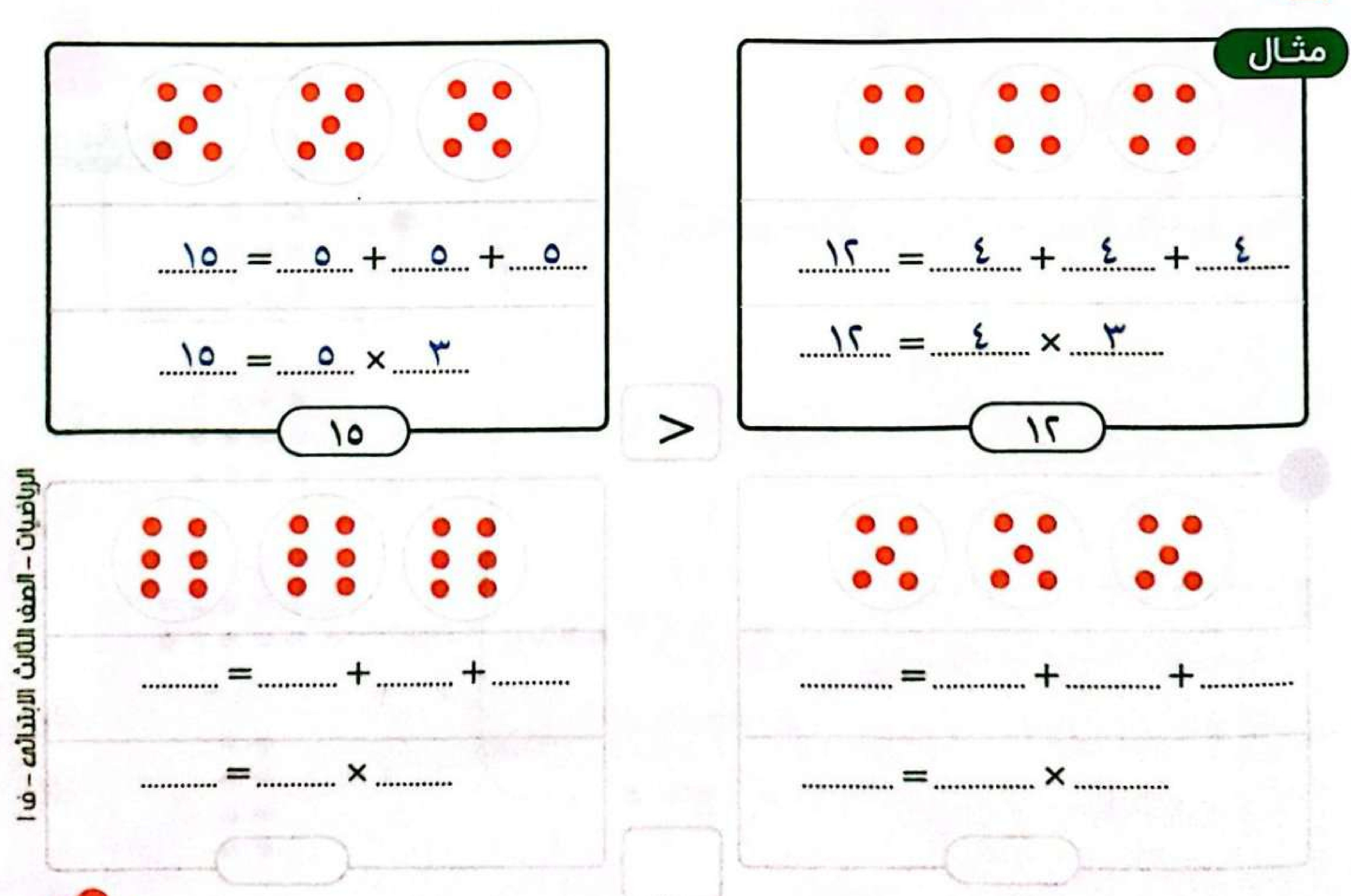
عدد المجموعات وعدد العناصر بكل مجموعة	نحصل على العدد الكلى للعناصر عن طريق: مسألة الجمع المتكرر	مسألة الضرب
مثال: ٦ مجموعات كل مجموعة بها ٤	٤ + ٤ + ٤ + ٤ + ٤ + ٤ = ٢٤	٦ × ٤ = ٢٤
١ ...... مجموعات كل مجموعة بها	...... = ...	...... = ...
٢ ...... مجموعات كل مجموعة بها	...... = ...	...... = ...
٣ ...... مجموعات كل مجموعة بها	...... = ...	...... = ...

ثالثًا تمثيل مسائل الجمع المتكرر

١ ارسم لتمثل مسألة الجمع المتكرر الآتية باستخدام (لعبة الدوائر و النقاط)
ثم أوجد العدد الكلى للنقاط كما بالمثال :

مسألة الجمع المتكرر	العدد الكلى
مثال: ٨ + ٨ + ٨ = ٢٤	٣ مجموعات كل مجموعة بها ٨ العدد الكلى للنقاط = ٣ × ٨ = ٢٤
٩ + ٩ + ٩ + ٩ = ...	.... مجموعات كل مجموعة بها .... العدد الكلى للنقاط = ... × .... = ...

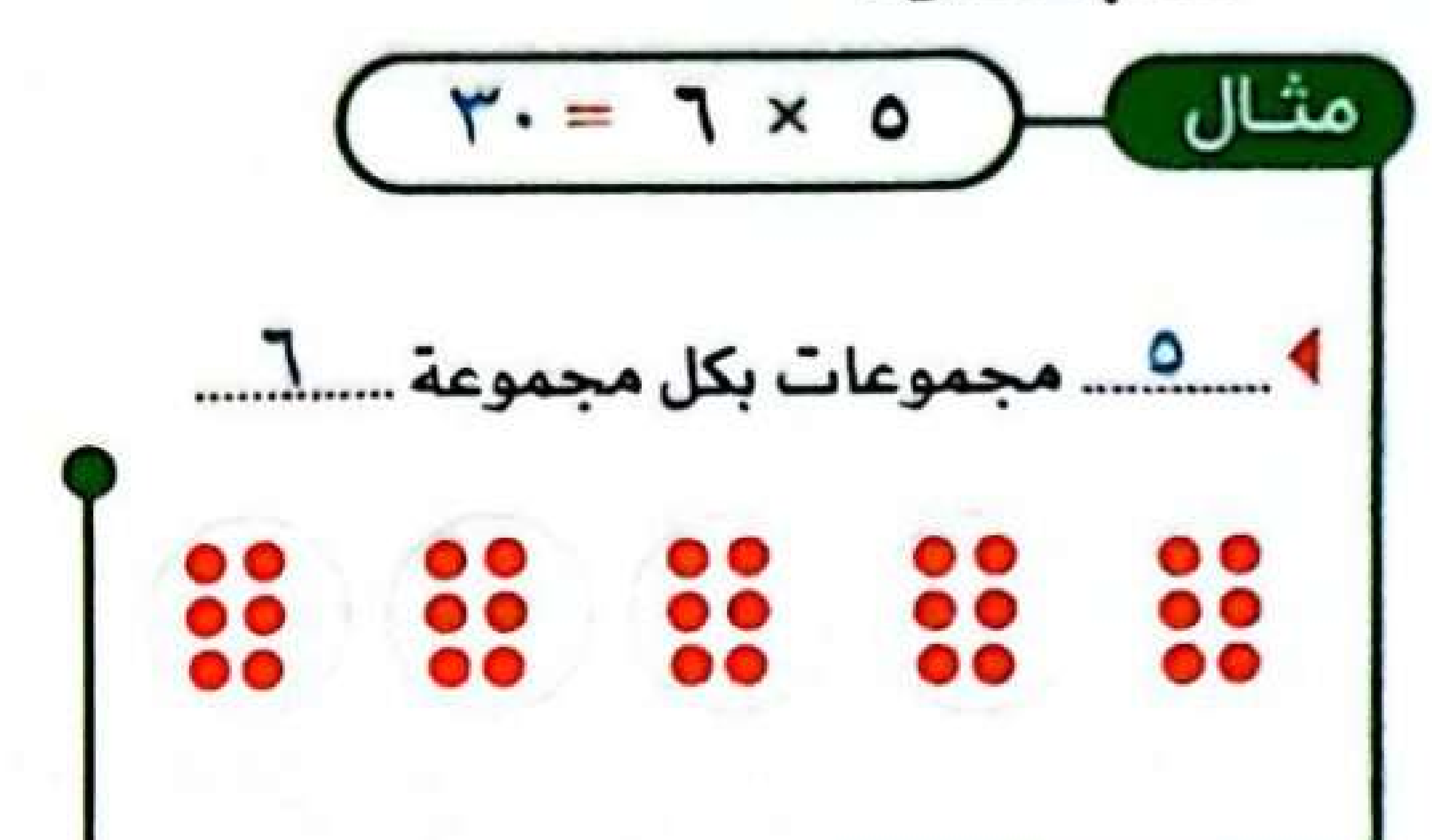
٢ أكمل مسألة جمع المتكرر ومسألة الضرب ثم ضع علامة (> أو < أو =) كما بالمثال :



٣ مثِّل عمليات الضرب التالية باستخدام (الدوائر و النقاط) و أوجد الناتج فى كل حالة كما بالمثال :

مثال: ٥ × ٦ = ٣٠

◄ ٥ مجموعات بكل مجموعة ٦



١) ٨ × ٤ = ...

◄ .... مجموعات بكل مجموعة ....

٢) ٣ × ٩ = ...

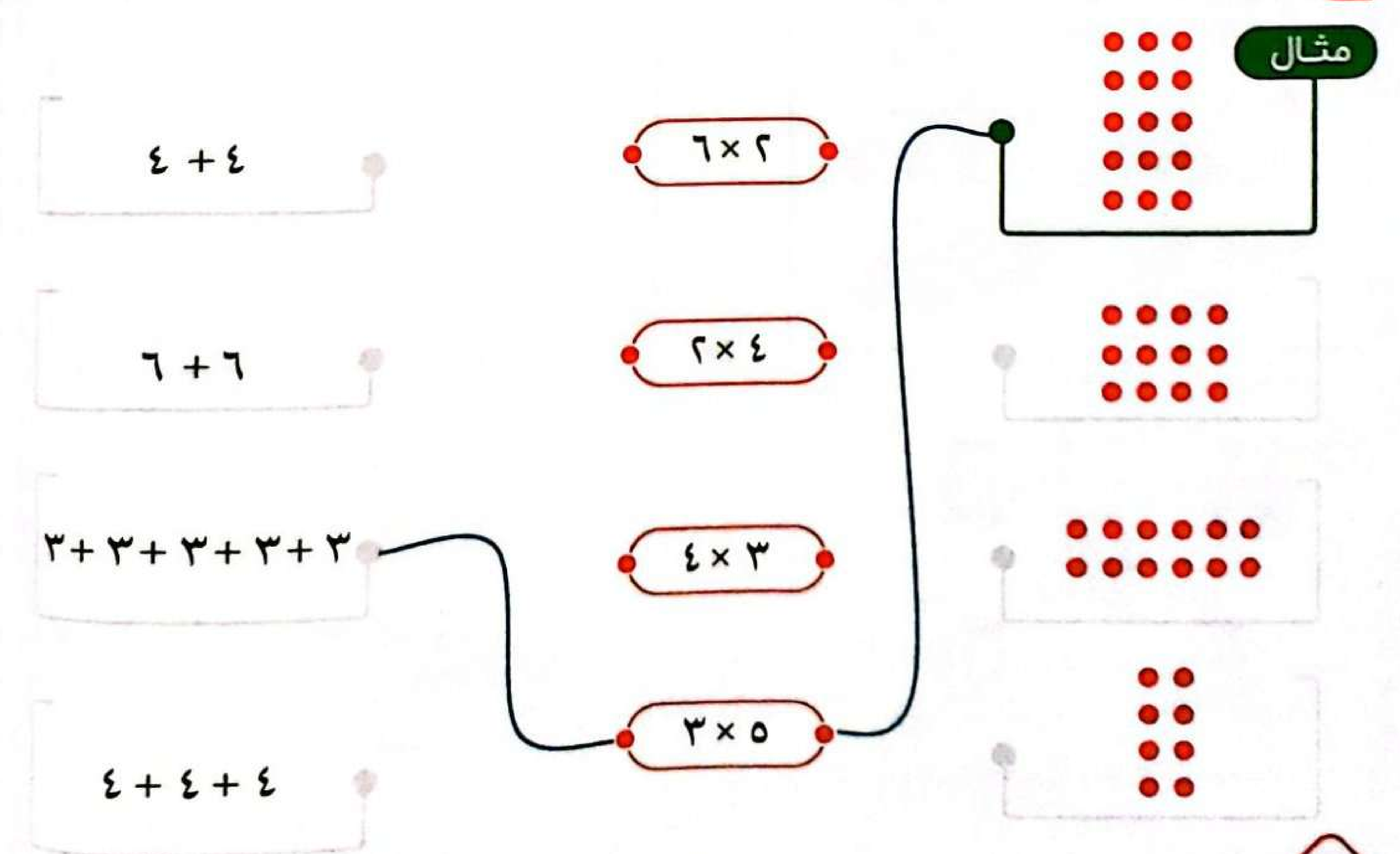
◄ .... مجموعات بكل مجموعة ....

٣) ١٠ × ٥ = ...

◄ .... مجموعات بكل مجموعة ....

٤ صِل كما بالمثال :

مثال





قيِّم تلميذك — حتى الدرس ٦

١ ارسم مصفوفة حسب المطلوب باستخدام ● ثم أكمل :

مصفوفة ٥ في ٦

◄ عدد الدوائر = ... ●

أو = ... × .... = ... ●

٢ أكمل المصفوفة الممزقة ثم أكمل :

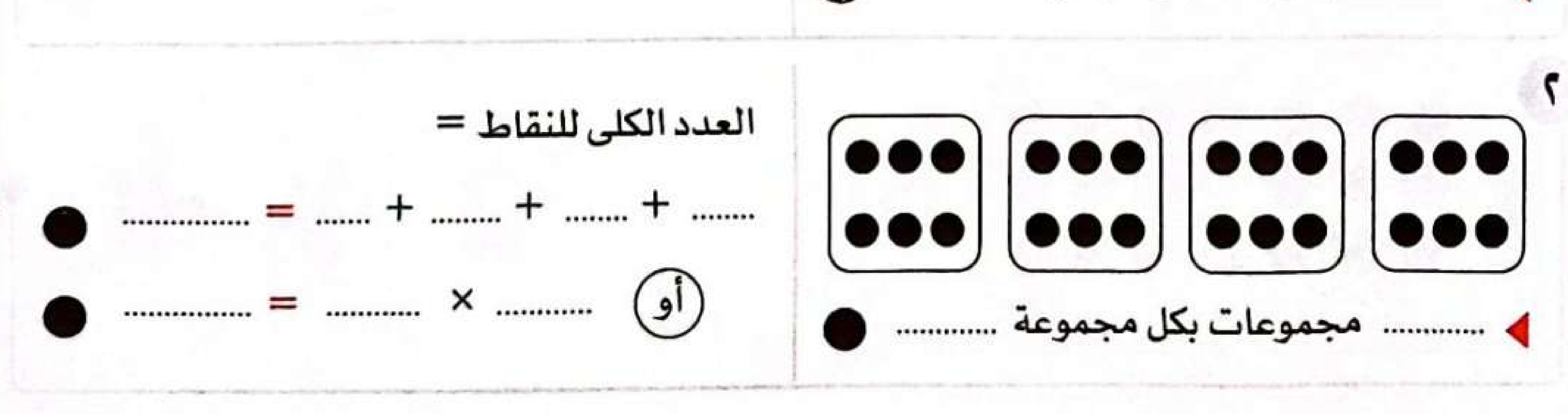
◄ عدد الصفوف = ...

◄ عدد الأعمدة = ...

◄ عدد الأشياء داخل المصفوفة =

.... × .... = ... ▲

٣ أكمل ما يأتى :

عدد المجموعات وعدد العناصر بكل مجموعة	إجمالى عدد الأشياء
١  ◄ .... مجموعات بكل مجموعة .... ⚽	العدد الكلى = ... + ... + ... = ... ⚽ أو .... × .... = ... ⚽
٢  ◄ .... مجموعات بكل مجموعة .... ●	العدد الكلى للنقاط = ... + ... + ... + ... = ... ● أو .... × .... = ... ●

٤ عبّر عن كل مصفوفة بعملية جمع متكرر وعملية ضرب و أوجد الناتج :

١

....

.... × .... = ...

٢

....

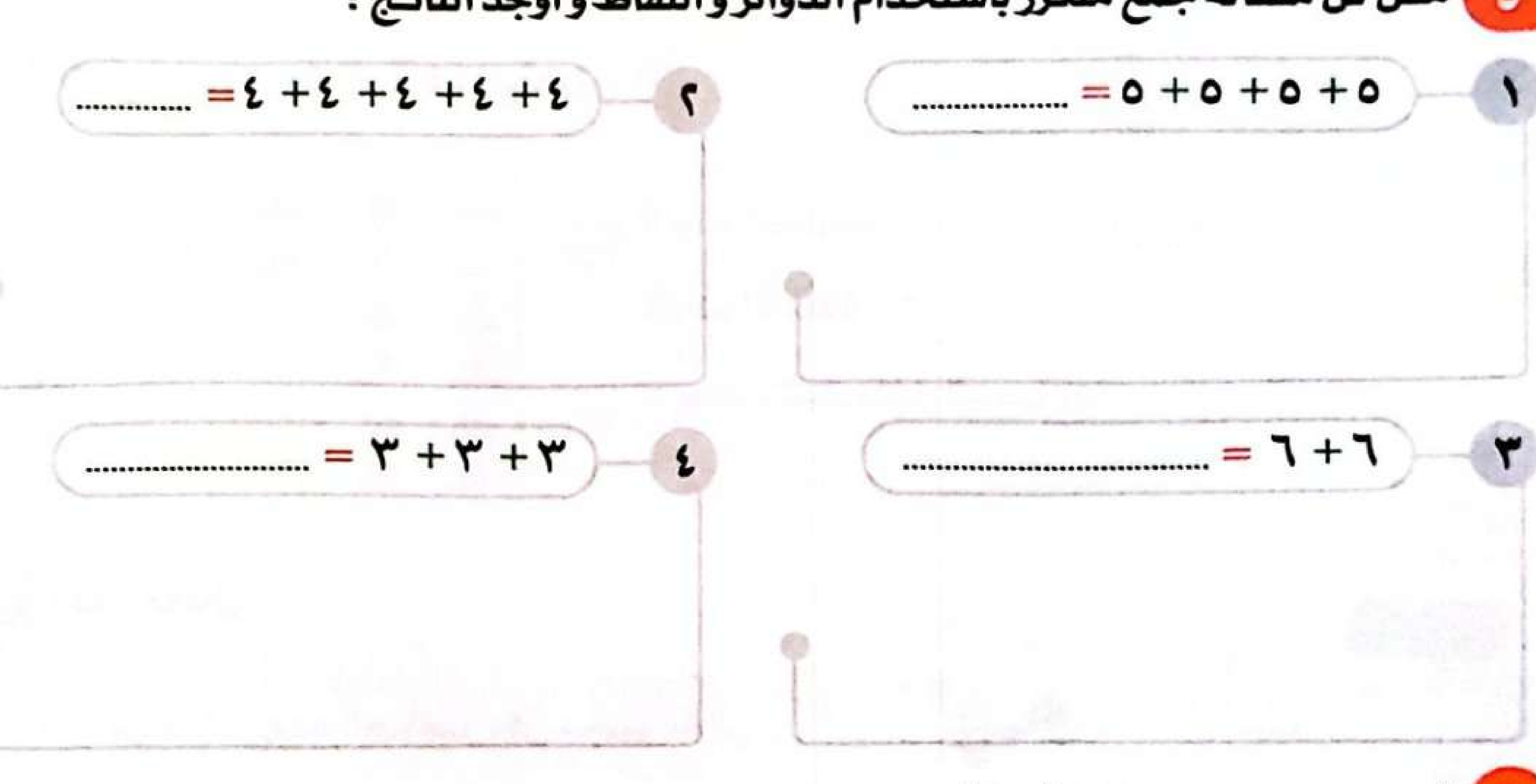
.... × .... = ...

٣

....

.... × .... = ...

٥ مثّل كل مسألة جمع متكرر باستخدام الدوائر والنقاط و أوجد الناتج :



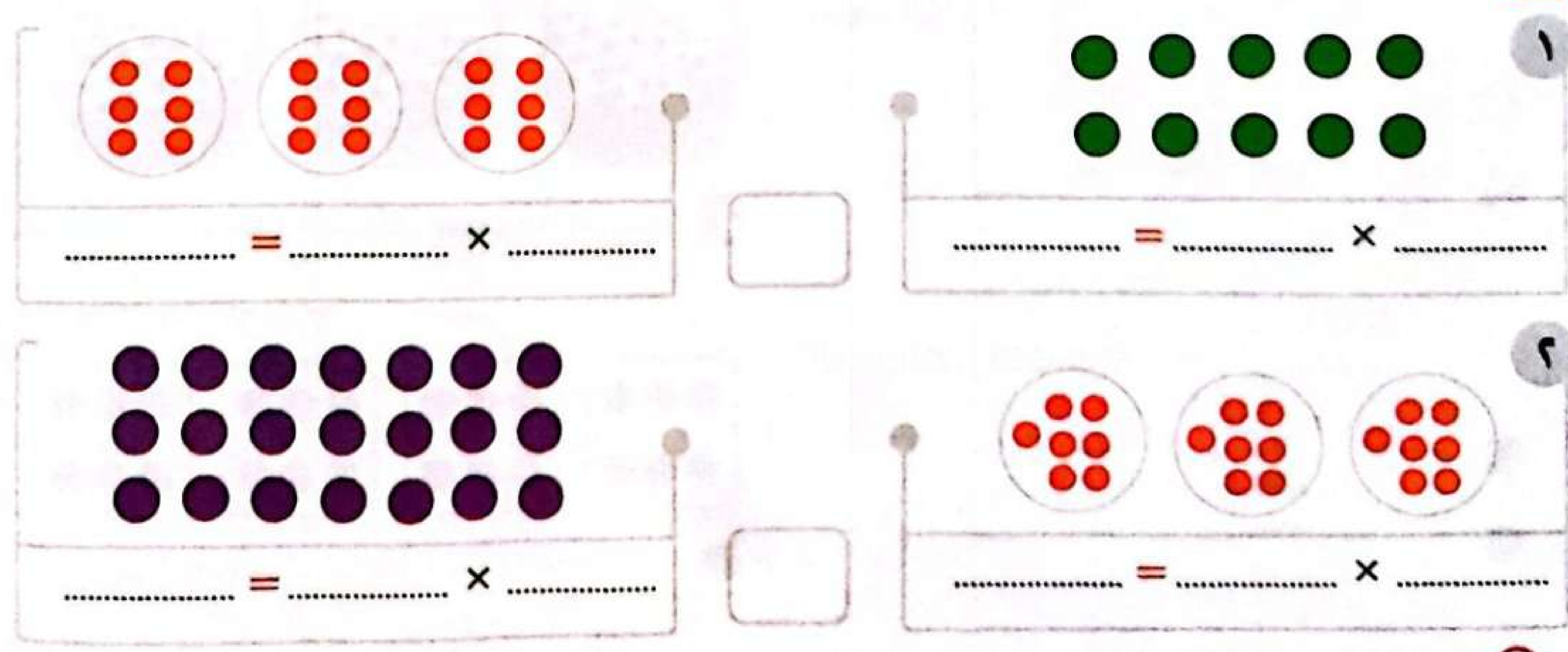
١ ٥ + ٥ + ٥ + ٥ = ...

٢ ٤ + ٤ + ٤ + ٤ + ٤ = ...

٣ ٦ + ٦ = ...

٤ ٣ + ٣ + ٣ = ...

٦ أكمل ثم ضع علامة (> أو < أو =) :



١

.... × .... = ...

.... × .... = ...

٢

.... × .... = ...

.... × .... = ...

الدرس ٧



خاصية الإبدال فى الضرب



تعلّم

خاصية الإبدال لعملية الضرب

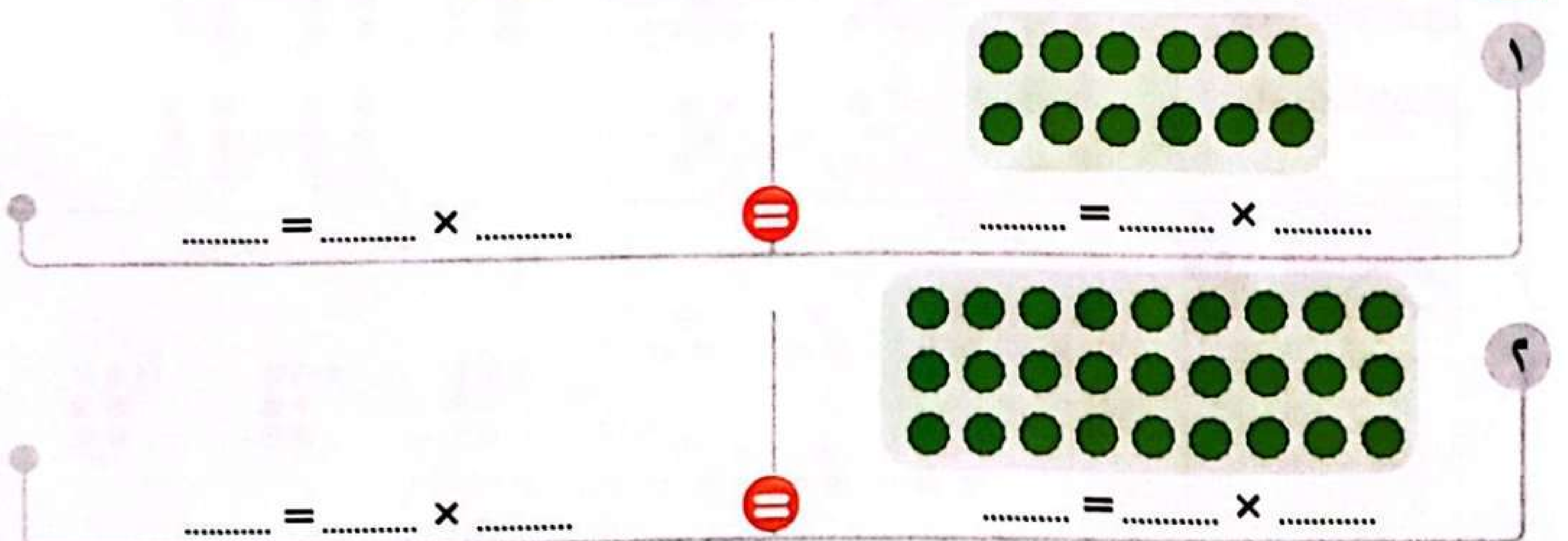
أولًا اكتشف خاصية الإبدال لعملية الضرب باستخدام (المصفوفات)

	مصفوفة ٣ فى ٤		مصفوفة ٤ فى ٣
المصفوفة	● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●		● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
عدد الصفوف	٣		٤
عدد الأعمدة	٤		٣
تكرار الجمع	٤ + ٤ + ٤ = ١٢	=	٣ + ٣ + ٣ + ٣ = ١٢
مسألة الضرب	٣ × ٤ = ١٢	=	٤ × ٣ = ١٢

أنا لاحظت أن

٣ × ٤ = ٤ × ٣ ضرب الأعداد بأى ترتيب يعطى نفس الناتـج ،
وهذا ما يسمى بـ (خاصية الإبدال فى الضرب)

١ أكمل رسم المصفوفات التى تُعبرعن (خاصية الإبدال فى الضرب) :



١ .... × .... = ... = ... × .... = ...

٢ .... × .... = ... = ... × .... = ...

ثانيًا اكتشف خاصية الإبدال لعملية الضرب باستخدام (الشبكات)

٢ مثّل عمليات الضرب الآتية على الشبكات و سجل ملاحظاتك كما بالمثال :

مثال

٣ × ٦ = ١٨

٦ × ٣ = ١٨

ملاحظاتى

٣×٦ = ٦ × ٣

خاصية الإبدال

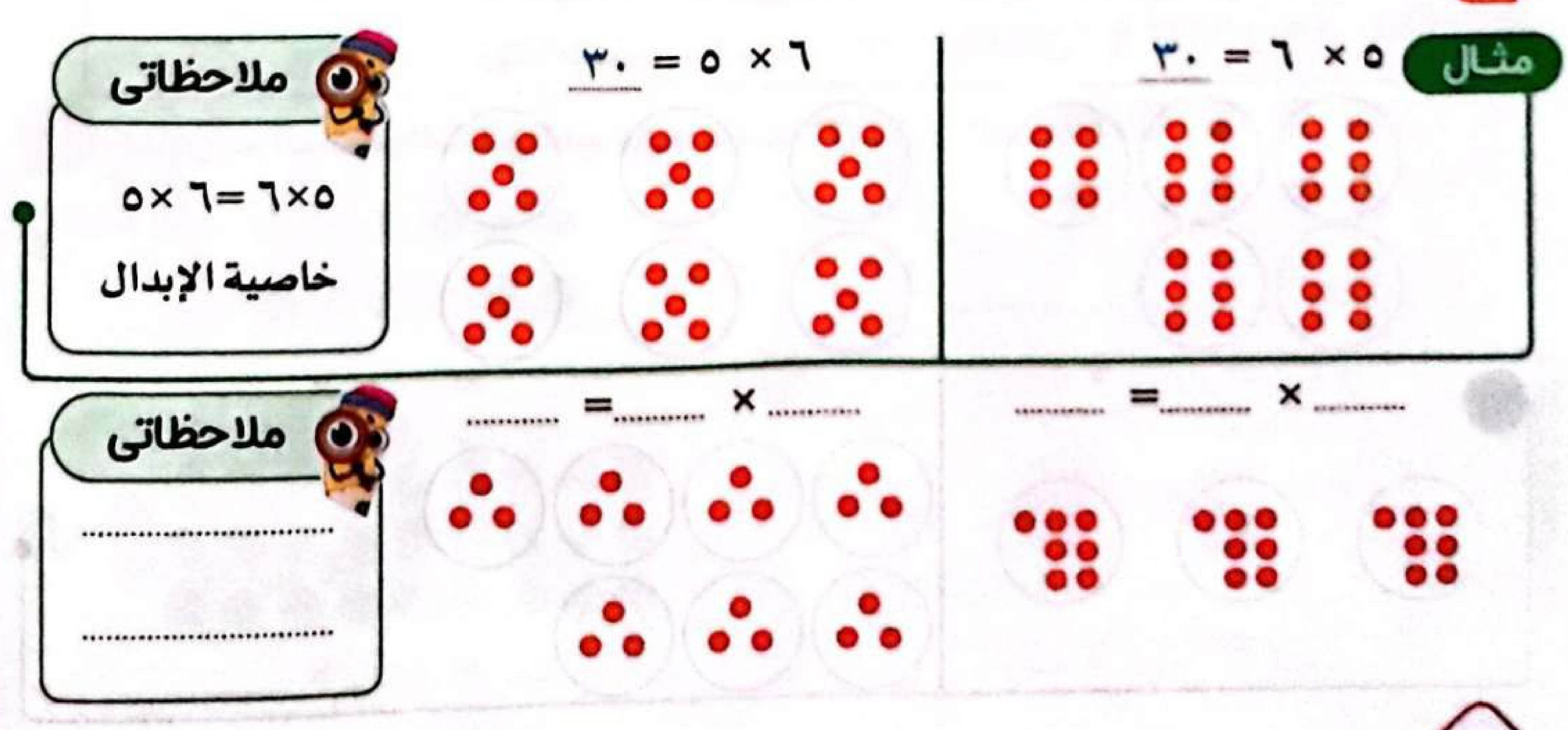
٥ × ٤ = ...

٤ × ٥ = ...

ملاحظاتى

....

....



ثالثًا اكتشف خاصية الإبدال لعملية الضرب باستخدام (المجموعات المتساوية)

٣ اكتب عمليتى الضرب المناسبة فى كل حالة و اكتب ملاحظاتك كما بالمثال :

مثال

٥ × ٦ = ٣٠

٦ × ٥ = ٣٠

ملاحظاتى

٥×٦ = ٦ ×٥

خاصية الإبدال

.... × .... = ...

.... × .... = ...

ملاحظاتى

....

....

٤ مثِّل عمليات الضرب الآتية باستخدام لعبة الدوائر والنقاط (المجموعات المتساوية) لتوضيح (خاصية الإبدال فى الضرب) و أوجد الناتج كما بالمثال :

عمليات الضرب	المجموعات المتساوية
مثال ٥ × ٧ = ٣٥	
أو	حل آخر
٧ × ٥ = ٣٥	

١

عمليات الضرب	المجموعات المتساوية
٦ × ٤ = ...	
أو	حل آخر
.... × .... = ...	

٢

عمليات الضرب	المجموعات المتساوية
٣ × ٩ = ...	
أو	حل آخر
.... × .... = ...	

٣

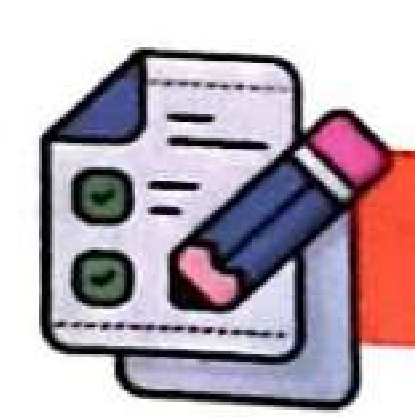
عمليات الضرب	المجموعات المتساوية
٢ × ١٠ = ...	
أو	حل آخر
.... × .... = ...	



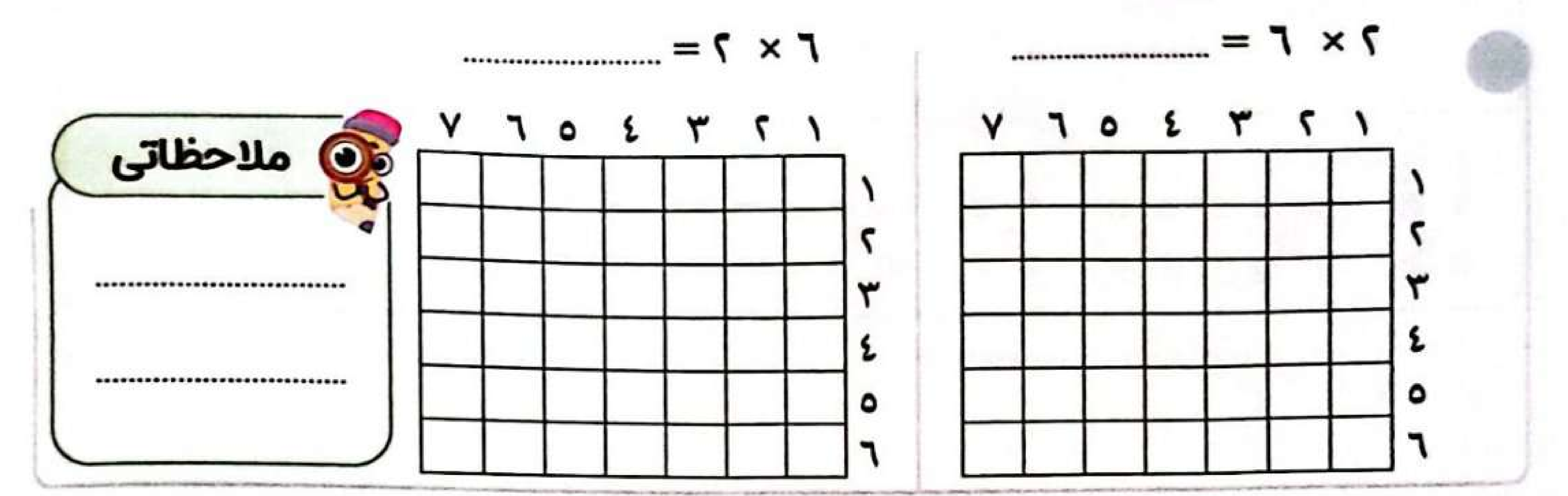
- وضح لتلميذك أنه عند تمثيل ٥ × ٧ يوجد حلان : رسم (٥) مجموعات كل مجموعة تحتوى على (٧) نقاط (٥ × ٧ = ٣٥)
رسم (٧) مجموعات كل مجموعة تحتوى على (٥) نقاط (٧ × ٥ = ٣٥)
وهذا ما يسمى بخاصية الإبدال لعملية الضرب (التبديل بين عاملى الضرب لا يغير الناتج).



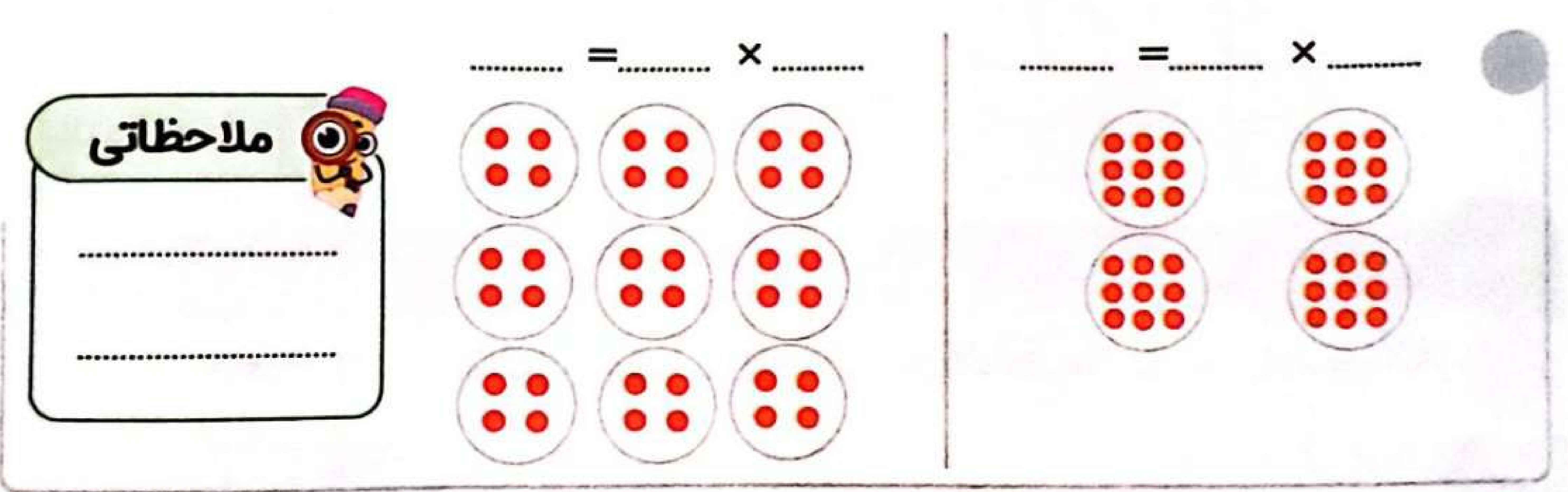
حتى الدرس ٧



١ لوِّن على الشبكات حسب عملية الضرب لكل حالة و اكتب ملاحظاتك :

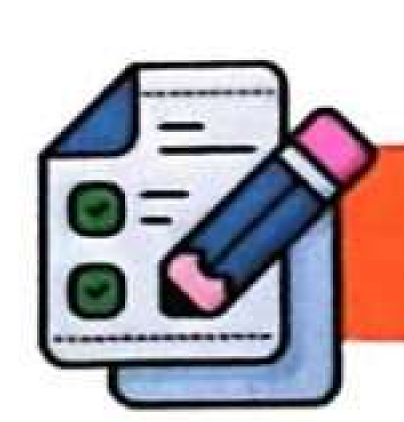


٢ اكتب عملية الضرب المناسبة فى كل حالة و سجل ملاحظاتك :



٣ مثِّل عمليات الضرب الآتية ٣ × ٧ = ... ، ٧ × ٣ = ...

بطريقتين مختلفتين لتوضيح خاصية الإبدال فى الضرب .



قيِّم تلميذك حتى الفصل ٢

١ أكمل ما يأتى :

١ ٧٠٠٠٠ + ٩٠٠٠ + ٥٠٠ + ٤ = ... (صيغة رمزية)

٢ ٣٥٨ ألف ، و ١٨٩ = ... (صيغة رمزية)

٣ ٢٠٠٣٠٠ = ... + ... (صيغة ممتدة)

٤ قيمة الرقم ٧ فى العدد ٧٢٤٨٥ = ...

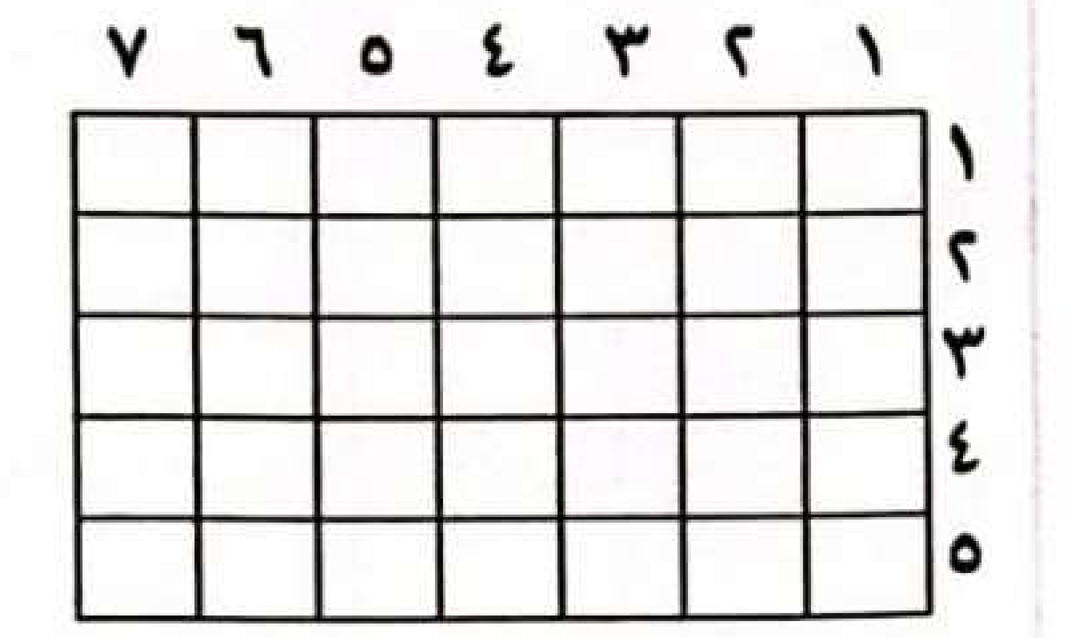
٥ القيمة المكانية للرقم ٩ فى العدد ٩١٤٥٢٣ هى ....

٦ أكبر عدد مكوّن من الأرقام (٩ ، ٤ ، ٠ ، ٥ ، ٢) هو ....

٧ الألف هو أصغر عدد مكوّن من .... أرقام .

٢ لوِّن على حسب عملية الضرب :

٣ × ٦ = ...



٣ اكتب عملية الضرب المناسبة :

.... × .... = ...





٤ مثِّل عملية الضرب (٣ × ٥) بطريقتين مختلفتين ثم أكمل :

.... × .... = ... × .... = ...

٥ ضع علامة (< أو > أو =) :

١ ٥٨٣٠٦٢ ☐ ٥٨٠٠٠ + ٣٠٠ + ٦٠ + ٢

٢ قيمة الرقم ٣ فى العدد ٥٨٣٤٢٦ ☐ قيمة الرقم ٣ فى العدد ٣٨٥٢١٧



٦ اكتب (الصيغة الممتدة) للعدد :

١ ٦٥٩٨٤ = ... + ... + ... + ... + ...

٢ ٣٠٤٩٥ = ... + ... + ... + ...

٣ ٩٩٠٩٩ = ... + ... + ... + ...

٤ ٢٠٨٠٤ = ... + ... + ...

٥ ٩٠٠٠٥ = ... + ...

٧ اكتب (الصيغة الرمزية) لكل عدد :

١ ٥٤ ألفًا ، ٢٥٣ = ...

٢ ثلاثون ألفًا ، وخمسمائة وتسعون = ...

٣ ٤ + ٥٠٠ + ٩٠٠٠٠ = ...

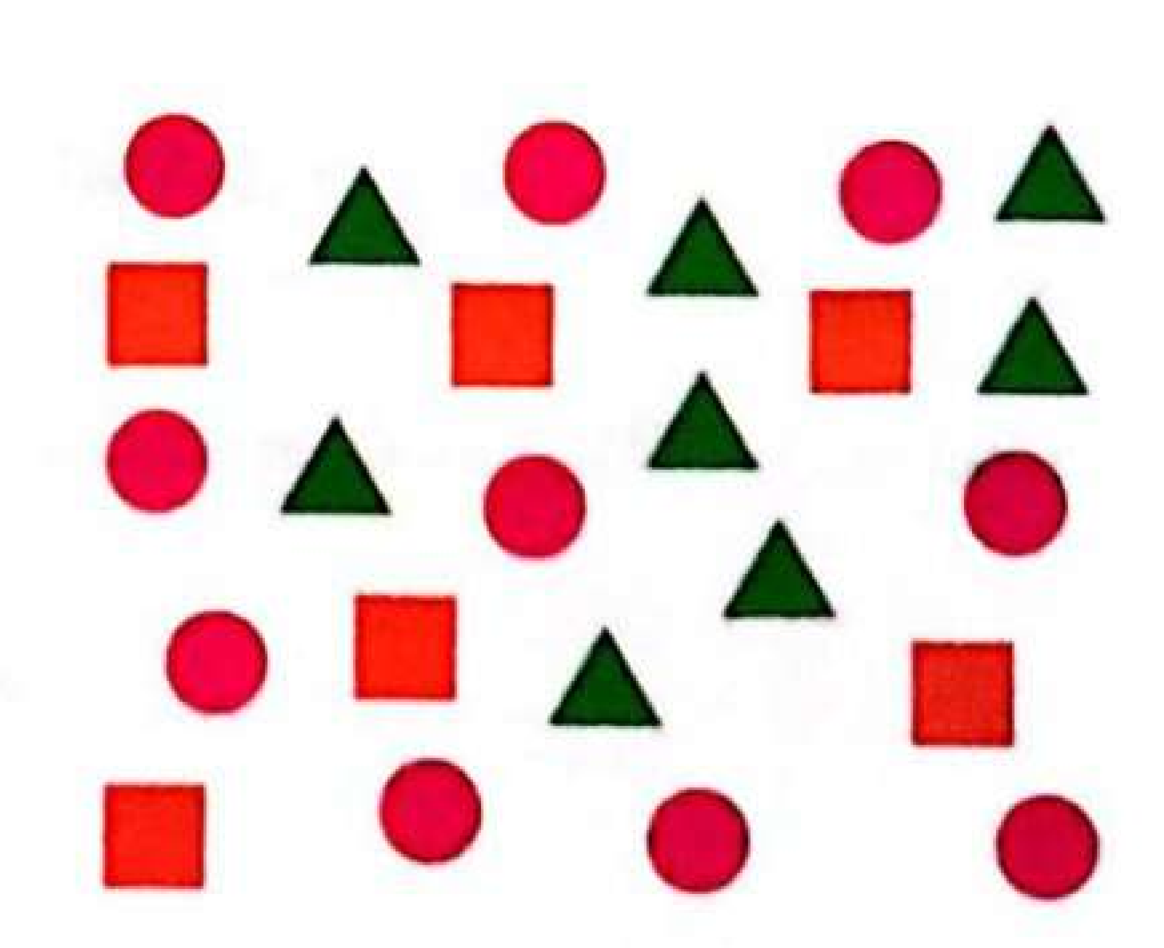
٤ ٩ + ٣٠ + ٤٠٠٠٠ = ...

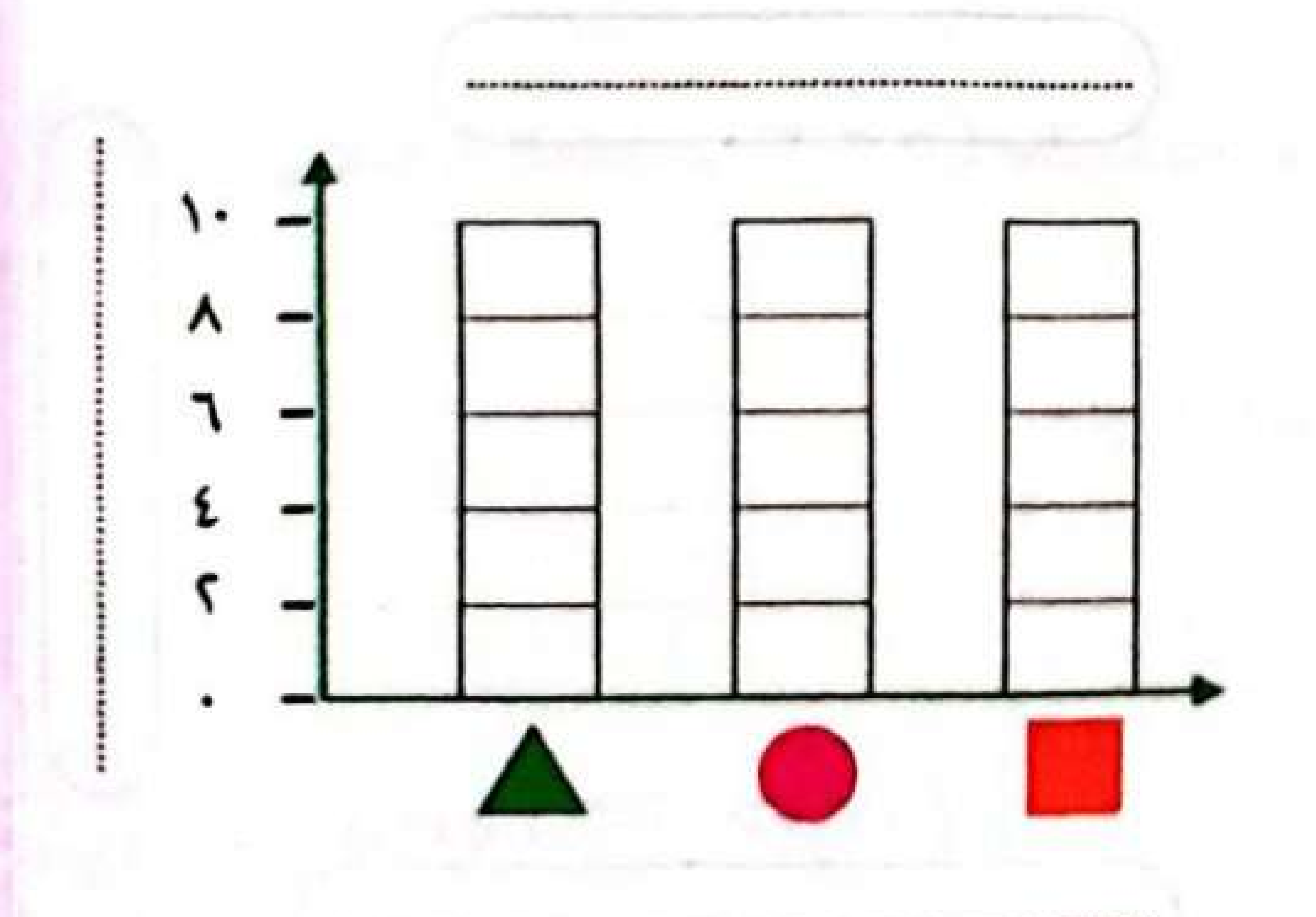
٥ ٤ + ٧٠ + ١٢٠٠٠ = ...

٦ ٤ + ٨٠ + ٩٠٠ + ١١٠٠٠ = ...

٧ ٢٤ ألفًا + ٨ مئات + ٤ عشرات = ...

٨ أكمل تمثيل الأشكال الآتية بيانيًا باستخدام الأعمدة ثم أجب على الأسئلة :





١ ما إجمالى عدد الأشكال ؟ .... شكل .

٢ ما الفرق بين أكبر وأقل عدد للأشكال ؟ .... أشكال .

الفصل ٣

الدروس
من ١ حتى ١٠



* خلال هذا الفصل يقوم التلاميذ يوميًا بالمشاركة فى أنشطة رياضيات التقويم بالإضافة إلى :

	عنوان الدرس	أهداف التعلّم :
الدرسان ١ و ٢	- مسائل كلامية ، وتطبيقات حياتية على الضرب .	• استخدام مجموعة مختلفة من الاستراتيجيات لحل مسائل الضرب الكلامية . • شرح عناصر مسائل الضرب الكلامية . • كتابة مسألة ضرب تتوافق مع مسألة كلامية . • العدّ بالقفز بمقدار ٤ • توصيل مسائل الضرب بالمسائل الكلامية ذات الصلة . • كتابة مسألة ضرب كلامية تطابق المسألة المُعطاة .
الدروس ٣ حتى ٥	- مضاعفات الأعداد . - عوامل العدد باستخدام المصفوفات .	• شرح قواعد الضرب فى ٠ و ١ . • تحديد المضاعفات المشتركة للعددين ٢ و ٣ • توقع المضاعفات المشتركة للرقمين ٢ و ٣ الأكبر من ١٢٠ • تحديد مضاعفات العددين ٥ و ١٠ • تحديد الأنماط العددية عند الضرب فى ٥ و ١٠ • شرح العلاقة بين العدّ بالقفز وحقائق عملية الضرب . • استكشاف العلاقة بين مضاعفات الأعداد ٢ و ٣ و ٦ • نمذجة خاصية الإبدال فى الضرب باستخدام المصفوفات . • تحديد أزواج العوامل باستخدام المصفوفات .
الدرسان ٦ و ٧	- الوقت . - تطبيقات حياتية على الوقت .	• العدّ بالقفز بمقدار ٥ • شرح العلاقة بين العدّ بالقفز بمقدار ٥ وتحديد الوقت بزيادات مقدارها ٥ دقائق. • قراءة وكتابة الوقت بزيادات مقدارها ٥ دقائق على الساعة ذات العقارب . • تحليل وتصحيح الوقت الخطأ .
الدرسان ٨ و ٩	- مفهوم القسمة. - تطبيقات حياتية على القسمة .	• استخدام المجسمات لنمذجة القسمة . • شرح العلاقة بين المشاركة بالتساوى و التقسيم . • شرح أفكارهم عند حل مسائل القسمة . • مناقشة أهمية المثابرة .
الدرس ١٠	- العلاقة بين الضرب والقسمة .	• وصف العلاقة بين عوامل المسألة و حاصلها . • استخدام رمز عملية القسمة. • استخدام العلاقة بين الضرب و القسمة لتحديد الحقائق الرياضية . • حل مسائل القسمة مع قيمة مجهولة واحدة .







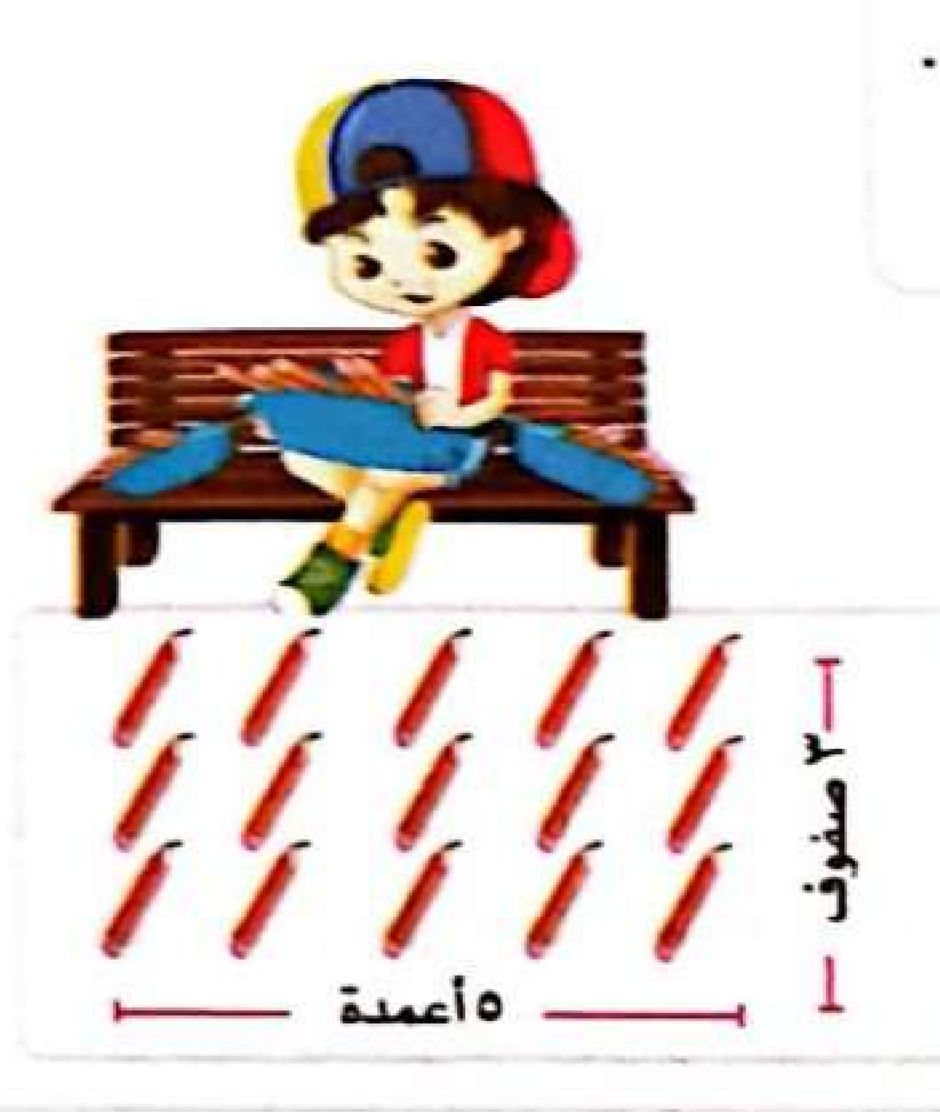
أولًا استراتيجيات حل المسائل الكلامية التى تشتمل على عملية الضرب

لاحظ الاستراتيجيات التى يمكن استخدامها فى حل المسألة الكلامية كالتالى :

مع (أحمد) ٣ مجموعات من الأقلام ، كل مجموعة بها ٥ أقلام .
فما العدد الكلى للأقلام مع (أحمد) ؟

يمكن استخدام الاستراتيجيات الآتية :





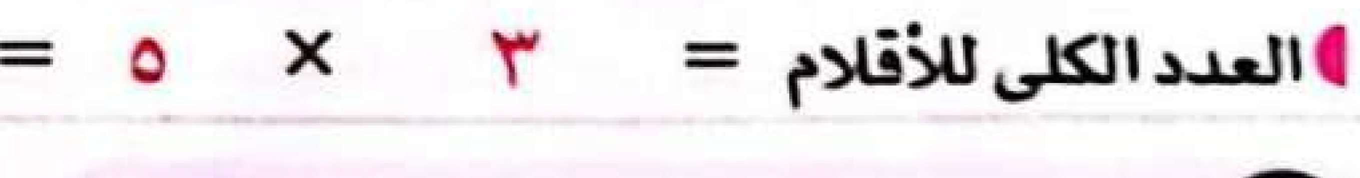
(مصفوفة ٣ فى ٥) :

العدد الكلى للأقلام = عدد الصفوف × عدد الأعمدة
= ٣ × ٥ = ١٥

٢ باستخدام العدّ بالقفز

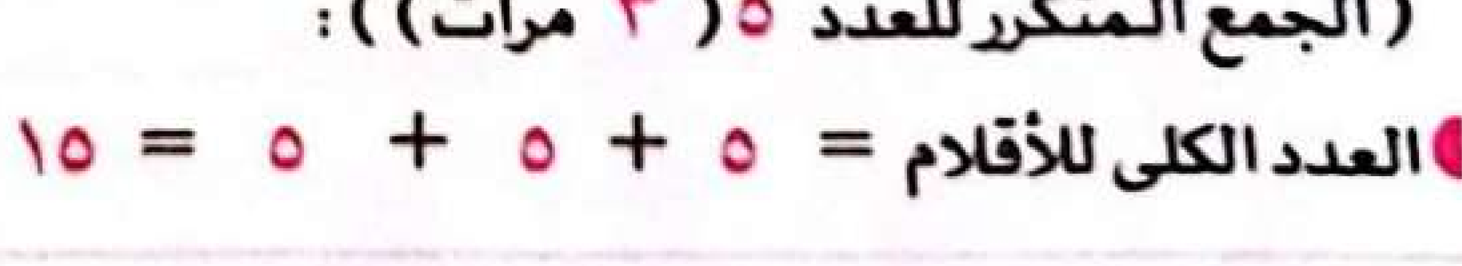
(القفز ٣ مرات بمقدار ٥) :

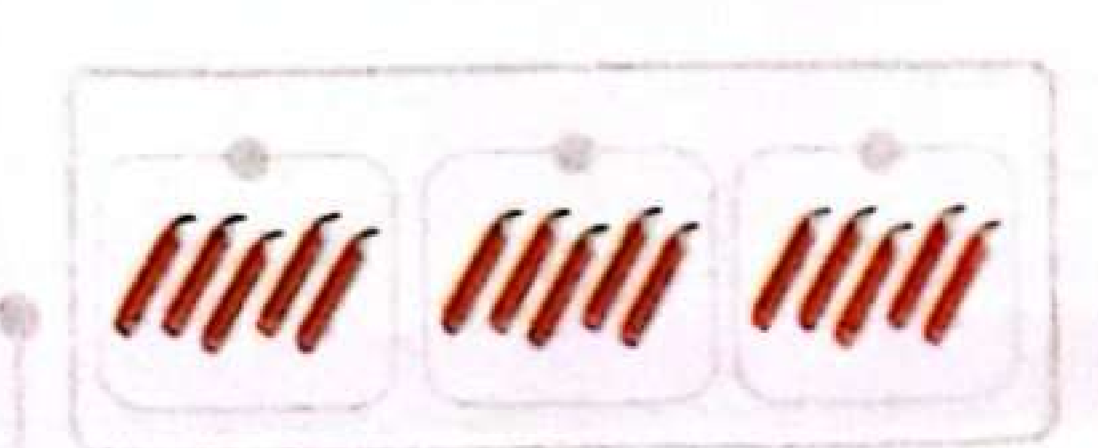
العدد الكلى للأقلام = ٣ × ٥ = ١٥



(الجمع المتكرر للعدد ٥ (٣ مرات)) :

العدد الكلى للأقلام = ٥ + ٥ + ٥ = ١٥





(٣ مجموعات بكل مجموعة ٥ أقلام) :

العدد الكلى للأقلام = ٣ × ٥ = ١٥

١ صِل كل مسألة كلامية بمسألة الضرب المناسبة كما بالمثال :

مثال

اشترت (ملك) ٣ ساندويتشات ثمن الواحد ٨ جنيهات، فكم جنيهًا دفعته (ملك) ؟

١ ما عدد الورود فى ٥ باقات ، إذا كانت كل باقة بها ٧ وردات ؟

٢ توفر (هنا) ٧ جنيهات فى الأسبوع الواحد ، فكم جنيهًا توفره فى ٦ أسابيع ؟

٣ للقطة ٤ أرجل ، ما عدد الأرجل لـ ٩ قطط ؟

٤ تحتوى عُلبة الجبن على ٨ قطع مثلثة ، ما عدد القطع المثلثة فى ٤ عُلب؟

٥ يجرى (أحمد) مسافة ٤ كيلومترات كل يوم . فما عدد الكيلومترات التى يجريها فى ٦ أيام؟

٧ × ٦ = ٤٢

٣ × ٨ = ٢٤

٤ × ٩ = ٣٦

٤ × ٦ = ٢٤

٨ × ٤ = ٣٢

٥ × ٧ = ٣٥

• ساعد تلميذك فى توصيل المسائل الكلامية بمسائل الضرب ذات الصلة .

٢ انظر إلى الصورة وأكمل المسائل الكلامية ثم (كوّن مسألة ضرب) كما بالمثال :

مثال



اشترى (حامد) ٣ صناديق من البطيخ ،

يوجد فى كل صندوق ٥ بطيخات .

فإن العدد الكلى للبطيخ = ٣ × ٥ = ١٥

١



لدى (سعيد) .... من أحواض سمك ،

كل حوض يحتوى على .... سمكات ،

فإن العدد الكلى للسمك = ...

٢

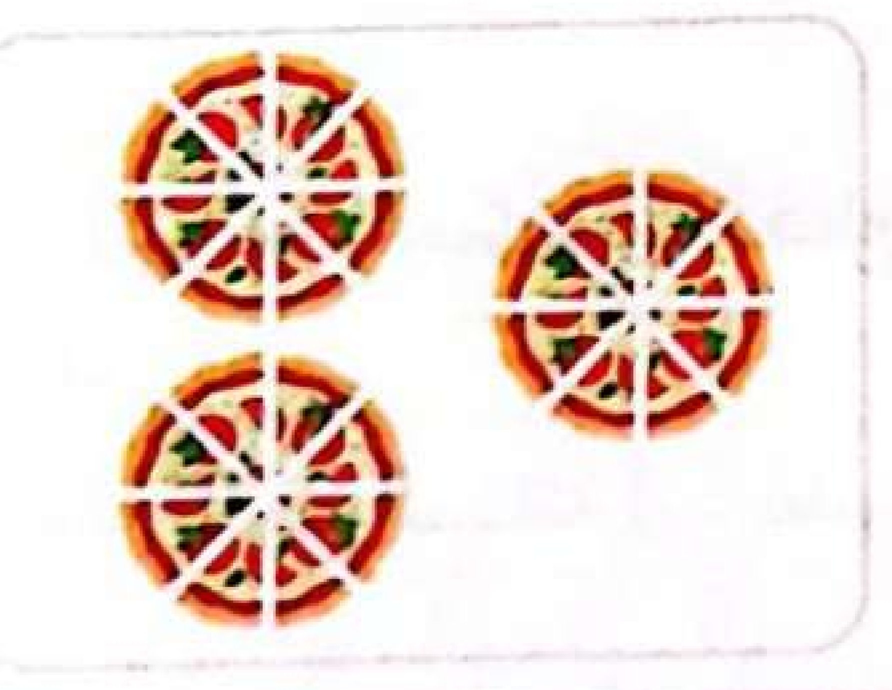


زرعت (هند) .... من صفوف الزهور ،

يوجد فى كل صف .... زهور .

فإن العدد الكلى للزهور = ...

٣

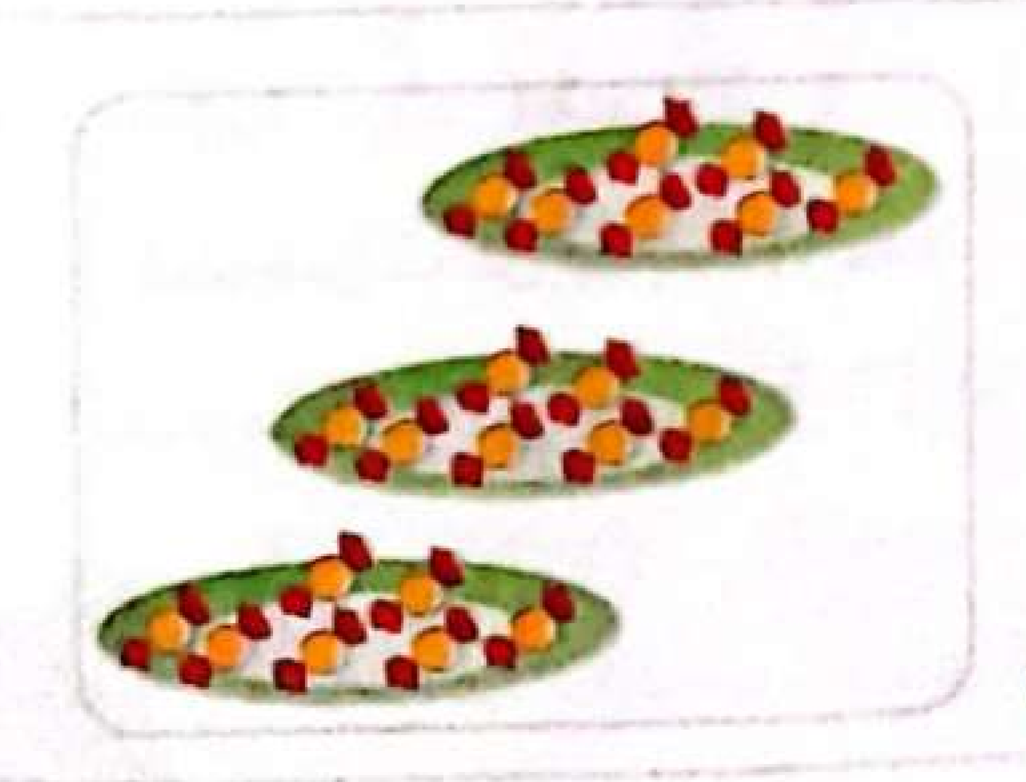


اشترت (نوال) .... بيتزات ، كل واحدة منها

مُقسَّمة إلى .... قطع مثلثة ،

فإن العدد الكلى لقطع البيتزا = ...

٤



لدى (على) .... من الأطباق ،

كل طبق يحتوى على .... قطع حلوى ،

فإن العدد الكلى لقطع الحلوى = ...

٣ حِل المسائل الكلامية الآتية بإحدى استراتيجيات حل مسائل الضرب الكلامية مثل [المصفوفات - العدّ بالقفز - الجمع المتكرر - استخدام المجموعات المتساوية - استخدام إحدى حقائق الضرب] كما بالمثال :

مثال

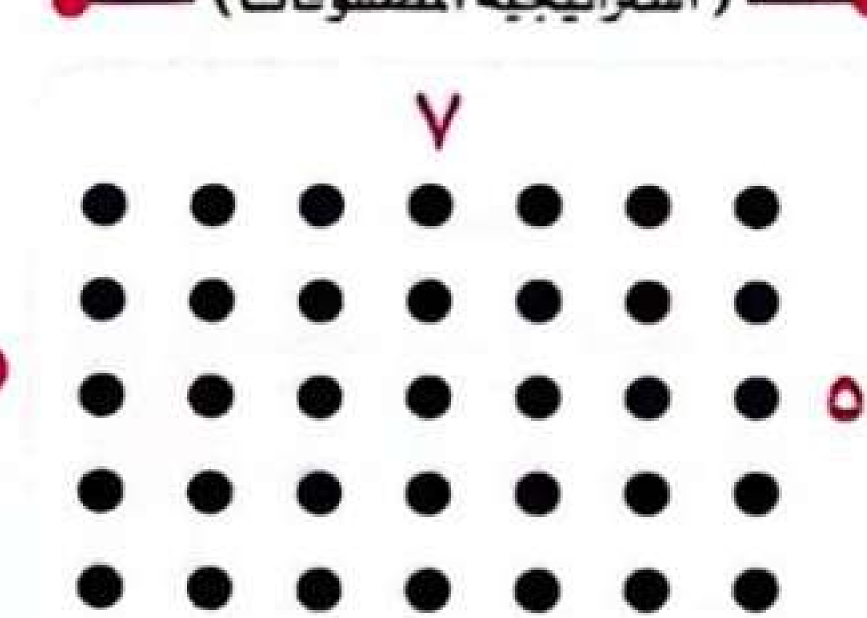
إذا كان ثمن الكتاب ٥ جنيهات .

فما ثمن سبعة كتب ؟

ثمن الكتب = ٥ × ٧

= ٣٥ جنيهًا.

(استراتيجية المصفوفات)



١ إذا كان كل فصل به ٩ تلاميذ متفوقين.

فكم تلميذ متفوق فى ٧ فصول ؟

عدد التلاميذ المتفوقين = ...

= .... تلميذ .

٢ للكرسى الواحد ٤ أرجل .فكم رِجل فى ستة كراسى ؟

عدد الأرجل = ...

= .... رِجل .

٣ (هدير) معها ٣ بلوزات كل بلوزة بها ٥ أزرار ،

فما عدد الأزرار فى كل البلوزات ؟

عدد الأزرار = ...

= .... زر .

٤ توفر (جودى) ٩ جنيهات كل شهر . ما الذى توفره فى ٦ أشهر؟

ما توفره (جودى) = ...

= .... جنيهًا .

ثانيًا كتابة مسألة ضرب كلامية تطابق المسألة المعطاة

٤ اكتب مسائل كلامية تُعبرعن عمليات الضرب الآتية ثم أوجد الناتـج كما بالمثال :

مثال ٤ × ٧

(٤ مجموعات) (يوجد بكل مجموعة ٧ أشياء)

١) نحدد (عدد المجموعات) وهو ٤

٢) نحدد (عدد الأشياء بكل مجموعة) وهو ٧

٣) نحدد موضوع المسألة بحيث يحتوى على :

٤ مجموعات بكل مجموعة ٧ أشياء

مثل : ٤ أكياس بكل كيس ٧ قطع حلوى .

المسألة الكلامية

اشترى (سامح) ٤ أكياس ،

كل كيس يحتوى على ٧ قطع حلوى .

فما عدد قطع الحلوى مع (سامح) ؟

١ ٥ × ٨

(... مجموعات) (يوجد بكل مجموعة ... أشياء)

____

____

____

____

٢ ٣ × ٦

(... مجموعات) (يوجد بكل مجموعة ... أشياء)

____

____

____

____

٣ ٤ × ٤

(... مجموعات) (يوجد بكل مجموعة ... أشياء)

____

____

____

____





• ساعد تلميذك فى التعرف على خطوات كتابة مسألة كلامية كالتالى :

١ـ تحديد (عدد المجموعات)، (عدد الأشياء فى كل مجموعة) من خلال مسألة الضرب المُعطاه .

٢ـ نحدد موضوع المسألة الذى يحتوى على هذا العدد من المجموعات وعلى هذا العدد من الأشياء فى كل مجموعة .



قيّم تلميذك

حتى الدرس ٢



١ قم بحل المسائل الكلامية الآتية موضحًا الاستراتيجية المُستخدمة للحل :

١ لدى (سلمى) ٥ مجموعات من الأقلام بكل مجموعة ٣ أقلام .
فما إجمالى عدد الأقلام لدى (سلمى) ؟
عدد الأقلام = ... قلم .

٢ لدى (محمد) ٤ أحواض من السمك ، كل حوض به ٤ سمكات ،
فما العدد الكلى للأسماك لدى (محمد) ؟
عدد الأسماك = ... سمكة .

٣ اشترى (على) ٦ كيلوجرام من الطماطم ، فإذا كان سعر الكيلوجرام الواحد ٦ جنيهات .
أوجد ما يدفعه (على) للبائع .
ما يدفعه (على) = ... جنيهًا .

٤ تمارس (هند) رياضة المشى لمدة ٦ أيام كل أسبوع ، وتمشى ٥ كيلو مترات يوميًا .
فما عدد الكيلومترات التى تقطعها (هند) أسبوعيًا ؟
عدد الكيلومترات = ... كيلومترًا .

٢ اكتب مسألة كلامية تُعبر عن عملية الضرب الآتية ثم أوجد الناتج :

٥ × ٩

....
....
....
....

٣ إذا كان ثمن عُلبة اللبن ٧ جنيهات فإن :

ثمن ٦ عُلب = ...
= .... جنيهًا .
ثمن ٣ عُلب = ...
= .... جنيهًا .
ثمن ٧ عُلب = ...
= .... جنيهًا .
ثمن ١٠ عُلب = ...
= .... جنيهًا .

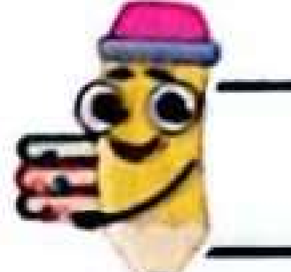


- مضاعفات الأعداد .



- عوامل العدد باستخدام المصفوفات .

اربط



حقائق الضرب فى (١) أو (٠)



عملية الضرب ثم أكمل :

الضرب فى العدد (١)	
١×١	١
١×٢	٢
١×٣	٣
١×٤	....
١×٥	....
١×٦	....
١×٧	....
١×٨	....
١×٩	....
١×١٠	....
١ × أى عدد = نفس العدد	

الضرب فى العدد (٠)	
٠×١	٠
٠×٢	٠
٠×٣	٠
٠×٤	....
٠×٥	....
٠×٦	....
٠×٧	....
٠×٨	....
٠×٩	....
٠×١٠	....
٠ × أى عدد = صفر	



كيف نحصل على مضاعفات العدد ٢ ؟

٠	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠

×٢

مضاعفات العدد (٢) هى

٠	٢	٤	٦	٨	١٠	١٢	١٤	١٦	١٨	٢٠

نحصل عليها بالقفز بمقدار (٢) بداية من (٠) أو بضرب العدد(٢) فى (٠، ١، ٢، ٣، ....)



- ذكِّر تلميذك بقواعد حقائق الضرب فى (٠) و (١)
(حيث : عند ضرب أى عدد فى (٠) = صفر، وعند ضرب أى عدد فى (١) = العدد نفسه)
- ساعد تلميذك فى الحصول على مضاعفات أى عدد بطريقتين :
(القفز بمقدار هذا العدد بداية من الصفر) أو (نقوم بضرب العدد × [٠، ١، ٢، ٣، ....])




مضاعفات العدد (٢)

١ باستخدام مخطط (١٢٠) لوِّن مضاعفات العدد (٢) باللون الأصفر :

١٢٠	١١٩	١١٨	١١٧	١١٦	١١٥	١١٤	١١٣	١١٢	١١١
١١٠	١٠٩	١٠٨	١٠٧	١٠٦	١٠٥	١٠٤	١٠٣	١٠٢	١٠١
١٠٠	٩٩	٩٨	٩٧	٩٦	٩٥	٩٤	٩٣	٩٢	٩١
٩٠	٨٩	٨٨	٨٧	٨٦	٨٥	٨٤	٨٣	٨٢	٨١
٨٠	٧٩	٧٨	٧٧	٧٦	٧٥	٧٤	٧٣	٧٢	٧١
٧٠	٦٩	٦٨	٦٧	٦٦	٦٥	٦٤	٦٣	٦٢	٦١
٦٠	٥٩	٥٨	٥٧	٥٦	٥٥	٥٤	٥٣	٥٢	٥١
٥٠	٤٩	٤٨	٤٧	٤٦	٤٥	٤٤	٤٣	٤٢	٤١
٤٠	٣٩	٣٨	٣٧	٣٦	٣٥	٣٤	٣٣	٣٢	٣١
٣٠	٢٩	٢٨	٢٧	٢٦	٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١
٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١
١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١

٢ اكتب قائمة بـأول (١٠) مضاعفات للعدد (٢) :

.... ، .... ، ....

.... ، .... ، ....

.... ، .... ، ....

....

٣ أكمل الجدول التالى باستخدام مضاعفات العدد (٢) :

٢×

٣	٥	٧	....
....	....	....	١٨

٤ أكمل جدول مضاعفات العدد (٢) :

٢ × ١ = ...

٢ × ٢ = ...

٢ × ٣ = ...

٢ × ٤ = ...

٢ × ٥ = ...

٢ × ٦ = ...

٢ × ٧ = ...

٢ × ٨ = ...

٢ × ٩ = ...

٢ × ١٠ = ...

٢ × ٠ = ...

٥ صِل على حسب ناتج الضرب :

٢×٥ ، ٢×٧ ، ٢×٩ ، ٢×٨ ، ٢×١

١٤ ، ١٠ ، ٢ ، ٨+١٠ ، ٨+٨

٦ أكمل ما يأتى :

١ مضاعفات العدد ٢ الأقل من ٩ هى ....

٢ مضاعفات العدد ٢ المحصورة بين ١١ ، ٢٠ هى ....

مضاعفات العدد (٣)

١ باستخدام مخطط (١٢٠) لوِّن مضاعفات العدد (٣) باللون الأحمر :

١٢٠	١١٩	١١٨	١١٧	١١٦	١١٥	١١٤	١١٣	١١٢	١١١
١١٠	١٠٩	١٠٨	١٠٧	١٠٦	١٠٥	١٠٤	١٠٣	١٠٢	١٠١
١٠٠	٩٩	٩٨	٩٧	٩٦	٩٥	٩٤	٩٣	٩٢	٩١
٩٠	٨٩	٨٨	٨٧	٨٦	٨٥	٨٤	٨٣	٨٢	٨١
٨٠	٧٩	٧٨	٧٧	٧٦	٧٥	٧٤	٧٣	٧٢	٧١
٧٠	٦٩	٦٨	٦٧	٦٦	٦٥	٦٤	٦٣	٦٢	٦١
٦٠	٥٩	٥٨	٥٧	٥٦	٥٥	٥٤	٥٣	٥٢	٥١
٥٠	٤٩	٤٨	٤٧	٤٦	٤٥	٤٤	٤٣	٤٢	٤١
٤٠	٣٩	٣٨	٣٧	٣٦	٣٥	٣٤	٣٣	٣٢	٣١
٣٠	٢٩	٢٨	٢٧	٢٦	٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١
٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١
١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١

٢ اكتب قائمة بأول (١٠) مضاعفات للعدد (٣) :

.... ، .... ، ....

.... ، .... ، ....

.... ، .... ، ....

....

٣ أكمل الجدول التالى باستخدام مضاعفات العدد (٣) :

٣×

٢	٦	٧	....
....	....	....	٣٠

٤ أكمل جدول مضاعفات العدد (٣) :

٣ × ١ = ...
٣ × ٢ = ...
٣ × ٣ = ...
٣ × ٤ = ...

٣ × ٥ = ...
٣ × ٦ = ...
٣ × ٧ = ...
٣ × ٨ = ...

٣ × ٩ = ...
٣ × ١٠ = ...
٣ × ٠ = ...

٥ صِل على حسب ناتج الضرب :

٣ × ٤ ، ٣ × ٨ ، ٣ × ٦ ، ٣ × ٩ ، ٢ × ٧

٢٤ ، ٦ + ٦ + ٦ ، ١٢ ، ١٤ ، ٧ + ٢٠

٦ أكمل ما يأتى :

١ مضاعفات العدد ٣ الأقل من ١٣ هى ....

٢ مضاعفات العدد ٣ المحصورة بين ١٠ ، ١٩ هى ....

مضاعفات العدد (٤)

١ باستخدام مخطط (١٢٠) لوِّن مضاعفات العدد (٤) باللون البُنى :

١٢٠	١١٩	١١٨	١١٧	١١٦	١١٥	١١٤	١١٣	١١٢	١١١
١١٠	١٠٩	١٠٨	١٠٧	١٠٦	١٠٥	١٠٤	١٠٣	١٠٢	١٠١
١٠٠	٩٩	٩٨	٩٧	٩٦	٩٥	٩٤	٩٣	٩٢	٩١
٩٠	٨٩	٨٨	٨٧	٨٦	٨٥	٨٤	٨٣	٨٢	٨١
٨٠	٧٩	٧٨	٧٧	٧٦	٧٥	٧٤	٧٣	٧٢	٧١
٧٠	٦٩	٦٨	٦٧	٦٦	٦٥	٦٤	٦٣	٦٢	٦١
٦٠	٥٩	٥٨	٥٧	٥٦	٥٥	٥٤	٥٣	٥٢	٥١
٥٠	٤٩	٤٨	٤٧	٤٦	٤٥	٤٤	٤٣	٤٢	٤١
٤٠	٣٩	٣٨	٣٧	٣٦	٣٥	٣٤	٣٣	٣٢	٣١
٣٠	٢٩	٢٨	٢٧	٢٦	٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١
٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١
١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١

٢ اكتب قائمة بـأول (١٠) مضاعفات للعدد (٤) :

..........، ....، ....

..........، ....، ....

..........، ....، ....

....

٣ أكمل الجدول التالى باستخدام مضاعفات العدد (٤) :

٤×

١	٦	٣	....
....	....	....	٢٨

٤ أكمل جدول مضاعفات العدد (٤) :

٤ × ١ = ...
٤ × ٢ = ...
٤ × ٣ = ...
٤ × ٤ = ...

٤ × ٥ = ...
٤ × ٦ = ...
٤ × ٧ = ...
٤ × ٨ = ...

٤ × ٩ = ...
٤ × ١٠ = ...
٤ × ٠ = ...

٥ صِل على حسب ناتـج الضرب :

٩×٤	٨×٣	٧×٤	٤×٤	٥×٤
٢٨	٣٦	٤+٢٠	٢٢ − ٢	٨+٨

٦ أكمل ما يأتى :

١ مضاعفات العدد ٤ الأقل من ١٥ هى ....

٢ مضاعفات العدد ٤ المحصورة بين ٩ ، ٢٣ هى ....

مضاعفات العدد (٥)

١ باستخدام مخطط (١٢٠) لوِّن مضاعفات العدد (٥) باللون البرتقالي :

١٢٠	١١٩	١١٨	١١٧	١١٦	١١٥	١١٤	١١٣	١١٢	١١١
١١٠	١٠٩	١٠٨	١٠٧	١٠٦	١٠٥	١٠٤	١٠٣	١٠٢	١٠١
١٠٠	٩٩	٩٨	٩٧	٩٦	٩٥	٩٤	٩٣	٩٢	٩١
٩٠	٨٩	٨٨	٨٧	٨٦	٨٥	٨٤	٨٣	٨٢	٨١
٨٠	٧٩	٧٨	٧٧	٧٦	٧٥	٧٤	٧٣	٧٢	٧١
٧٠	٦٩	٦٨	٦٧	٦٦	٦٥	٦٤	٦٣	٦٢	٦١
٦٠	٥٩	٥٨	٥٧	٥٦	٥٥	٥٤	٥٣	٥٢	٥١
٥٠	٤٩	٤٨	٤٧	٤٦	٤٥	٤٤	٤٣	٤٢	٤١
٤٠	٣٩	٣٨	٣٧	٣٦	٣٥	٣٤	٣٣	٣٢	٣١
٣٠	٢٩	٢٨	٢٧	٢٦	٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١
٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١
١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١

٢ اكتب قائمة بأول (١٠) مضاعفات للعدد (٥) :

.... ، .... ، ....

.... ، .... ، ....

.... ، .... ، ....

....

٣ أكمل الجدول التالي باستخدام مضاعفات العدد (٥) :

٥×

٣	٤	٨	....
....	....	....	٣٥

٤ أكمل جدول مضاعفات العدد (٥) :

٥ × ١ = ...
٥ × ٢ = ...
٥ × ٣ = ...
٥ × ٤ = ...

٥ × ٥ = ...
٥ × ٦ = ...
٥ × ٧ = ...
٥ × ٨ = ...

٥ × ٩ = ...
٥ × ١٠ = ...
٥ × ٠ = ...

٥ صِل على حسب ناتج الضرب :

٨ × ٥   ٧ × ٢   ٩ × ٥   ١٠ × ٥   ٤ × ٤

٤٥   ٥٠ − ١٠   ٣٠ + ٢٠   ٢ × ٨   ٧ + ٧

٦ أكمل ما يأتي :

١ مضاعفات العدد ٥ الأقل من ٢١ هي ....

٢ مضاعفات العدد ٥ المحصورة بين ١٧ ، ٣١ هي ....



مضاعفات العدد (٦)

١ باستخدام مخطط (١٢٠) لوِّن مضاعفات العدد (٦) باللون الأزرق :

١٢٠	١١٩	١١٨	١١٧	١١٦	١١٥	١١٤	١١٣	١١٢	١١١
١١٠	١٠٩	١٠٨	١٠٧	١٠٦	١٠٥	١٠٤	١٠٣	١٠٢	١٠١
١٠٠	٩٩	٩٨	٩٧	٩٦	٩٥	٩٤	٩٣	٩٢	٩١
٩٠	٨٩	٨٨	٨٧	٨٦	٨٥	٨٤	٨٣	٨٢	٨١
٨٠	٧٩	٧٨	٧٧	٧٦	٧٥	٧٤	٧٣	٧٢	٧١
٧٠	٦٩	٦٨	٦٧	٦٦	٦٥	٦٤	٦٣	٦٢	٦١
٦٠	٥٩	٥٨	٥٧	٥٦	٥٥	٥٤	٥٣	٥٢	٥١
٥٠	٤٩	٤٨	٤٧	٤٦	٤٥	٤٤	٤٣	٤٢	٤١
٤٠	٣٩	٣٨	٣٧	٣٦	٣٥	٣٤	٣٣	٣٢	٣١
٣٠	٢٩	٢٨	٢٧	٢٦	٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١
٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١
١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١

٢ اكتب قائمة بأول (١٠) مضاعفات للعدد (٦) :

.... ، .... ، ....

.... ، .... ، ....

.... ، .... ، ....

....

٣ أكمل الجدول التالى باستخدام مضاعفات العدد (٦) :

×٦	٣	٥	٧	....
	....	....	....	٥٤

٤ أكمل جدول مضاعفات العدد (٦) :

٦ × ١ = ...
٦ × ٢ = ...
٦ × ٣ = ...
٦ × ٤ = ...

٦ × ٥ = ...
٦ × ٦ = ...
٦ × ٧ = ...
٦ × ٨ = ...

٦ × ٩ = ...
٦ × ١٠ = ...
٦ × ٠ = ...

٥ صِل على حسب ناتج الضرب :

٦ × ٤ ٦ × ٦ ٥ × ٤ ٦+٦+٦+٦+٦

٣٦ ٥ × ٦ ٤+٢٠ ٤+٤+٤+٤+٤

٦ أكمل ما يأتى :

١ مضاعفات العدد ٦ الأقل من ١٩ هى ....

٢ مضاعفات العدد ٦ المحصورة بين ٢٨ ، ٤٠ هى ....

مضاعفات العدد (٧)

١ باستخدام مخطط (١٢٠) لوّن مضاعفات العدد (٧) باللون الأخضر :

١٢٠	١١٩	١١٨	١١٧	١١٦	١١٥	١١٤	١١٣	١١٢	١١١
١١٠	١٠٩	١٠٨	١٠٧	١٠٦	١٠٥	١٠٤	١٠٣	١٠٢	١٠١
١٠٠	٩٩	٩٨	٩٧	٩٦	٩٥	٩٤	٩٣	٩٢	٩١
٩٠	٨٩	٨٨	٨٧	٨٦	٨٥	٨٤	٨٣	٨٢	٨١
٨٠	٧٩	٧٨	٧٧	٧٦	٧٥	٧٤	٧٣	٧٢	٧١
٧٠	٦٩	٦٨	٦٧	٦٦	٦٥	٦٤	٦٣	٦٢	٦١
٦٠	٥٩	٥٨	٥٧	٥٦	٥٥	٥٤	٥٣	٥٢	٥١
٥٠	٤٩	٤٨	٤٧	٤٦	٤٥	٤٤	٤٣	٤٢	٤١
٤٠	٣٩	٣٨	٣٧	٣٦	٣٥	٣٤	٣٣	٣٢	٣١
٣٠	٢٩	٢٨	٢٧	٢٦	٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١
٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١
١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١

٢ اكتب قائمة بأول (١٠) مضاعفات للعدد (٧) :

.... ، .... ، ....

.... ، .... ، ....

.... ، .... ، ....

....

٣ أكمل الجدول التالى باستخدام مضاعفات العدد (٧) :

×٧

٢	٤	٦	....
....	....	....	٧٠

٤ أكمل جدول مضاعفات العدد (٧) :

٧ × ١ = ——

٧ × ٢ = ——

٧ × ٣ = ——

٧ × ٤ = ——

٧ × ٥ = ——

٧ × ٦ = ——

٧ × ٧ = ——

٧ × ٨ = ——

٧ × ٩ = ——

٧ × ١٠ = ——

٧ × ٠ = ——

٥ صِل على حسب ناتج الضرب :

٧×٧   ٨×٧   ١٠×٢   ٩×٧   ٣×٦

١−٥٧   ٦٣   ٤٠+٩   ٩×٢   ١٠+١٠

٦ أكمل ما يأتى :

١ مضاعفات العدد ٧ الأقل من ٢٥ هى ....

٢ مضاعفات العدد ٧ المحصورة بين ٣٠ ، ٤٥ هى ....



مضاعفات العدد (٨)

١ باستخدام مخطط (١٢٠) لوِّن

مضاعفات العدد (٨) باللون الأصفر :

١٢٠	١١٩	١١٨	١١٧	١١٦	١١٥	١١٤	١١٣	١١٢	١١١
١١٠	١٠٩	١٠٨	١٠٧	١٠٦	١٠٥	١٠٤	١٠٣	١٠٢	١٠١
١٠٠	٩٩	٩٨	٩٧	٩٦	٩٥	٩٤	٩٣	٩٢	٩١
٩٠	٨٩	٨٨	٨٧	٨٦	٨٥	٨٤	٨٣	٨٢	٨١
٨٠	٧٩	٧٨	٧٧	٧٦	٧٥	٧٤	٧٣	٧٢	٧١
٧٠	٦٩	٦٨	٦٧	٦٦	٦٥	٦٤	٦٣	٦٢	٦١
٦٠	٥٩	٥٨	٥٧	٥٦	٥٥	٥٤	٥٣	٥٢	٥١
٥٠	٤٩	٤٨	٤٧	٤٦	٤٥	٤٤	٤٣	٤٢	٤١
٤٠	٣٩	٣٨	٣٧	٣٦	٣٥	٣٤	٣٣	٣٢	٣١
٣٠	٢٩	٢٨	٢٧	٢٦	٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١
٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١
١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١

٢ اكتب قائمة بـأول (١٠)

مضاعفات للعدد (٨) :

.... ، .... ، ....

.... ، .... ، ....

.... ، .... ، ....

....

٣ أكمل الجدول التالى باستخدام

مضاعفات العدد (٨) :

٨×

١	٤	١٠	....
....	....	....	٧٢

٤ أكمل جدول مضاعفات العدد (٨) :

٨ × ١ = ...
٨ × ٢ = ...
٨ × ٣ = ...
٨ × ٤ = ...

٨ × ٥ = ...
٨ × ٦ = ...
٨ × ٧ = ...
٨ × ٨ = ...

٨ × ٩ = ...
٨ × ١٠ = ...
٨ × ٠ = ...

٥ صِل على حسب ناتـج الضرب :

٨×٣ ، ٨×٥ ، ٧×٧ ، ٨×٦ ، ٦×١٠

٤×١٠ ، ٢٤ ، ٤٠+٢٠ ، ٤٩ ، ٤٨

٦ أكمل ما يأتى :

١ مضاعفات العدد ٨ الأقل من ٣١ هى ....

٢ مضاعفات العدد ٨ الـمحصورة بين ٢٠ ، ٣٥ هى ....

مضاعفات العدد (٩)

١ باستخدام مخطط (١٢٠) لوِّن مضاعفات العدد (٩) باللون الأزرق :

١٢٠	١١٩	١١٨	١١٧	١١٦	١١٥	١١٤	١١٣	١١٢	١١١
١١٠	١٠٩	١٠٨	١٠٧	١٠٦	١٠٥	١٠٤	١٠٣	١٠٢	١٠١
١٠٠	٩٩	٩٨	٩٧	٩٦	٩٥	٩٤	٩٣	٩٢	٩١
٩٠	٨٩	٨٨	٨٧	٨٦	٨٥	٨٤	٨٣	٨٢	٨١
٨٠	٧٩	٧٨	٧٧	٧٦	٧٥	٧٤	٧٣	٧٢	٧١
٧٠	٦٩	٦٨	٦٧	٦٦	٦٥	٦٤	٦٣	٦٢	٦١
٦٠	٥٩	٥٨	٥٧	٥٦	٥٥	٥٤	٥٣	٥٢	٥١
٥٠	٤٩	٤٨	٤٧	٤٦	٤٥	٤٤	٤٣	٤٢	٤١
٤٠	٣٩	٣٨	٣٧	٣٦	٣٥	٣٤	٣٣	٣٢	٣١
٣٠	٢٩	٢٨	٢٧	٢٦	٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١
٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١
١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١

٢ اكتب قائمة بـأول (١٠) مضاعفات للعدد (٩) :

.... ، .... ، ....

.... ، .... ، ....

.... ، .... ، ....

....

٣ أكمل الجدول التالى باستخدام مضاعفات العدد (٩) :

×٩

٢	٤	٦	....
....	....	....	٤٥

٤ أكمل جدول مضاعفات العدد (٩) :

٩ × ١ = ...
٩ × ٢ = ...
٩ × ٣ = ...
٩ × ٤ = ...

٩ × ٥ = ...
٩ × ٦ = ...
٩ × ٧ = ...
٩ × ٨ = ...

٩ × ٩ = ...
٩ × ١٠ = ...
٩ × ٠ = ...

٥ صِل على حسب ناتج الضرب :

٩ × ٧   ٩ × ٨   ٩ × ١٠   ٨ × ٨   ٥ × ٧

٧٠ + ٢   ٤٠ + ٥٠   ٦٣   ٣٥   ٦٧ - ٣

٦ أكمل ما يأتى :

١. مضاعفات العدد ٩ الأقل من ٥٠ هى ....

٢. مضاعفات العدد ٩ المحصورة بين ١٠ ، ٥٠ هى ....

مضاعفات العدد (١٠)

١ باستخدام مخطط (١٢٠) لوِّن

مضاعفات العدد (١٠) باللون البرتقالى :

١٢٠	١١٩	١١٨	١١٧	١١٦	١١٥	١١٤	١١٣	١١٢	١١١
١١٠	١٠٩	١٠٨	١٠٧	١٠٦	١٠٥	١٠٤	١٠٣	١٠٢	١٠١
١٠٠	٩٩	٩٨	٩٧	٩٦	٩٥	٩٤	٩٣	٩٢	٩١
٩٠	٨٩	٨٨	٨٧	٨٦	٨٥	٨٤	٨٣	٨٢	٨١
٨٠	٧٩	٧٨	٧٧	٧٦	٧٥	٧٤	٧٣	٧٢	٧١
٧٠	٦٩	٦٨	٦٧	٦٦	٦٥	٦٤	٦٣	٦٢	٦١
٦٠	٥٩	٥٨	٥٧	٥٦	٥٥	٥٤	٥٣	٥٢	٥١
٥٠	٤٩	٤٨	٤٧	٤٦	٤٥	٤٤	٤٣	٤٢	٤١
٤٠	٣٩	٣٨	٣٧	٣٦	٣٥	٣٤	٣٣	٣٢	٣١
٣٠	٢٩	٢٨	٢٧	٢٦	٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١
٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١
١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١

٢ اكتب قائمة بـأول (١٠)

مضاعفات للعدد (١٠) :

.... ، .... ، ....

.... ، .... ، ....

.... ، .... ، ....

....

٣ أكمل الجدول التالى باستخدام

مضاعفات العدد (١٠) :

١٠×

٣	٥	٧	....
....	....	....	١٠٠

٤ أكمل جدول مضاعفات العدد (١٠) :

١٠ × ١ = ...
١٠ × ٢ = ...
١٠ × ٣ = ...
١٠ × ٤ = ...

١٠ × ٥ = ...
١٠ × ٦ = ...
١٠ × ٧ = ...
١٠ × ٨ = ...

١٠ × ٩ = ...
١٠ × ١٠ = ...
١٠ × ٠ = ...

٥ صِل على حسب ناتـج الضرب :

٥×١٠	٨×١٠	٧×٥	٩×٧	٧×١٠
٣٥	٢٠+٣٠	٦٣	٤٠+٤٠	٧٠

٦ أكمل ما يأتى :

١ مضاعفات العدد ١٠ الأقل من ٤٠ هى ....

٢ مضاعفات العدد ١٠ المحصورة بين ٣٩ ، ٧٠ هى ....

المضاعفات المشتركة

١ لاحظ مخطط (١٢٠) حيث تم تلوين مضاعفات العدد ٢ باللون البرتقالى ووضع دائرة ◯ حول مضاعفات العدد ٣ :

٦٠	٥٩	٥٨	٥٧	٥٦	٥٥	٥٤	٥٣	٥٢	٥١
٥٠	٤٩	٤٨	٤٧	٤٦	٤٥	٤٤	٤٣	٤٢	٤١
٤٠	٣٩	٣٨	٣٧	٣٦	٣٥	٣٤	٣٣	٣٢	٣١
٣٠	٢٩	٢٨	٢٧	٢٦	٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١
٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١
١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١

مضاعفات العدد ٢
أى نقوم بالقفز بمقدار ٢ بعد العدد ٢

مضاعفات العدد ٣
أى نقوم بالقفز بمقدار ٣ بعد العدد ٣

ثم أكمل ما يأتى :

١ قائمة بأول ١٠ مضاعفات للعدد ٢ :

.... ، .... ، .... ، .... ، .... ، .... ، .... ، .... ، .... ، ....

٢ قائمة بأول ١٠ مضاعفات للعدد ٣ :

.... ، .... ، .... ، .... ، .... ، .... ، .... ، .... ، .... ، ....

٣ قائمة بأول ١٠ مضاعفات للعدد ٦ :

.... ، .... ، .... ، .... ، .... ، .... ، .... ، .... ، .... ، ....

٤ مضاعفات للعددين ٢ ، ٣ معًا :

.... ، .... ، .... ، .... ، .... ، .... ، .... ، .... ، .... ، ....

◄ ابحث من خلال مخطط (١٢٠) السابق عن مضاعفات أخرى للعددين ٢ ، ٣ معًا .

انا لاحظت أن : المضاعفات المشتركة بين ٢ ، ٣ هى مضاعفات العدد ٦



• ساعد تلميذك فى اكتشاف أن مضاعفات العدد ٦ هى نفسها مضاعفات مشتركة للعددين ٢ ، ٣ معًا وتظهر على المخطط بلون برتقالى و محاطة بدائرة مثل : ٦ ، ١٢ ، ١٨ ، ٢٤ ، ٣٠ ، ٣٦ ، .... وهكذا



٢ باستخدام مخطط (١٢٠) لوِّن مضاعفات العدد ١٠ باللون الأحمر ، وضع دائرة حول مضاعفات العدد ٥ :

١٢٠	١١٩	١١٨	١١٧	١١٦	١١٥	١١٤	١١٣	١١٢	١١١
١١٠	١٠٩	١٠٨	١٠٧	١٠٦	١٠٥	١٠٤	١٠٣	١٠٢	١٠١
١٠٠	٩٩	٩٨	٩٧	٩٦	٩٥	٩٤	٩٣	٩٢	٩١
٩٠	٨٩	٨٨	٨٧	٨٦	٨٥	٨٤	٨٣	٨٢	٨١
٨٠	٧٩	٧٨	٧٧	٧٦	٧٥	٧٤	٧٣	٧٢	٧١
٧٠	٦٩	٦٨	٦٧	٦٦	٦٥	٦٤	٦٣	٦٢	٦١
٦٠	٥٩	٥٨	٥٧	٥٦	٥٥	٥٤	٥٣	٥٢	٥١
٥٠	٤٩	٤٨	٤٧	٤٦	٤٥	٤٤	٤٣	٤٢	٤١
٤٠	٣٩	٣٨	٣٧	٣٦	٣٥	٣٤	٣٣	٣٢	٣١
٣٠	٢٩	٢٨	٢٧	٢٦	٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١
٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١
١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١

مضاعفات العدد ١٠
أى نقوم بالقفز بمقدار
١٠ بعد العدد ١٠

مضاعفات العدد ٥
أى نقوم بالقفز بمقدار
٥ بعد العدد ٥

ثم أكمل ما يأتى :

١ قائمة بأول ١٠ مضاعفات للعدد ٥ :

.... ، .... ، .... ، .... ، .... ، .... ، .... ، .... ، .... ، ....

٢ قائمة بأول ١٠ مضاعفات للعدد ١٠ :

.... ، .... ، .... ، .... ، .... ، .... ، .... ، .... ، .... ، ....

٣ قائمة بأول ١٠ مضاعفات للعددين ٥ ، ١٠ معًا :

.... ، .... ، .... ، .... ، .... ، .... ، .... ، .... ، .... ، ....

٣ ضع علامة (✓) أو (✗) مع ذكر السبب كما بالمثال :

مثال

١٥ من مضاعفات العدد ٥ (✓) لأن : ٣ × ٥ = ١٥

١٥ من مضاعفات العدد ٤ (✗) لأن : لا يوجد عدد × ٤ = ١٥

١ ١٧ من مضاعفات العدد ٣ (   ) لأن : ....

٢ ٤٥ من مضاعفات العدد ٥ (   ) لأن : ....

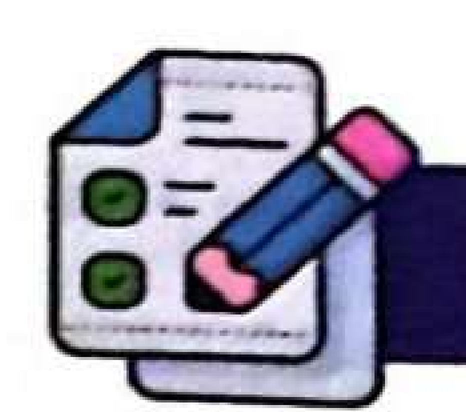
٤ حوّط حول الإجابة الصحيحة :

١ مضاعف مشترك للعددين ٢ ، ٣ معًا هو .... [٤ ، ٨ ، ١٢]

٢ مضاعف مشترك للعددين ٢ ، ٥ معًا هو .... [٥ ، ٢٠ ، ٧]

٣ مضاعف مشترك للعددين ٥ ، ١٠ معًا هو .... [٣٠ ، ١٥ ، ٨]

- ذكر تلميذك أن جميع مضاعفات العدد (٥) تبدأ بـ (٠) أو (٥) فى خانة الآحاد .
- ساعد تلميذك فى اكتشاف أن : ـ جميع مضاعفات العدد ١٠ تبدأ بـ (٠) فى خانة الآحاد .
ـ جميع مضاعفات العدد ١٠ هى مضاعفات للعدد ٥ .



قيِّم تلميذك على الجزء ١

١ أكمل المضاعفات :

٢ × ٥ = ــــــ	٠ × ٧ = ــــــ	٤ × ٨ = ــــــ
٣ × ٧ = ــــــ	٣ × ٩ = ــــــ	٣ × ١٠ = ــــــ
٤ × ٦ = ــــــ	٤ × ٤ = ــــــ	٤ × ٥ = ــــــ
٢ × ٩ = ــــــ	٥ × ٦ = ــــــ	٥ × ٠ = ــــــ
١ × ٦ = ــــــ	٦ × ٦ = ــــــ	٦ × ٢ = ــــــ

٢ باستخدام مخطط ١٢٠ اكتب مضاعفات العدد ٢ وظلل مضاعفات العدد ٣ حتى العدد ٢٠ :

.... ، .... ، .... ، .... ، ....

.... ، .... ، .... ، .... ، ....

٢٠ ١٩ ١٨ ١٧ ١٦ ١٥ ١٤ ١٣ ١٢ ١١

١٠ ٩ ٨ ٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١

٣ لوّن مضاعفات العدد (٥) باللون الأزرق ومضاعفات العدد (١٠) باللون الأحمر :

٤٠ ٣٩ ٣٨ ٣٧ ٣٦ ٣٥ ٣٤ ٣٣ ٣٢ ٣١

٣٠ ٢٩ ٢٨ ٢٧ ٢٦ ٢٥ ٢٤ ٢٣ ٢٢ ٢١

٤ صِل على حسب الناتج :

٠ × ٩   ٧ × ٥   ١٠ × ٨   ٩ + ٩ + ٩ + ٩ + ٩ + ٩

٣٠ + ٥٠   ٩ × ٦   ٠   ٧ + ٧ + ٧ + ٧ + ٧

٥ أكمل الجدول التالى باستخدام المضاعفات :

١٠×	٢	٤	٦	٨	٣	٧	٠	٥	٩	....
	....	....	....	....	....	....	....	....	....	١٠

٦ حوّط حول الإجابة الصحيحة :

١ مضاعف للعددين ٢ ، ٣ هو .... [١٦ ، ٣٢ ، ١٨]

٢ مضاعف للعددين ٥ ، ١٠ هو .... [١٥ ، ٥ ، ١٠]

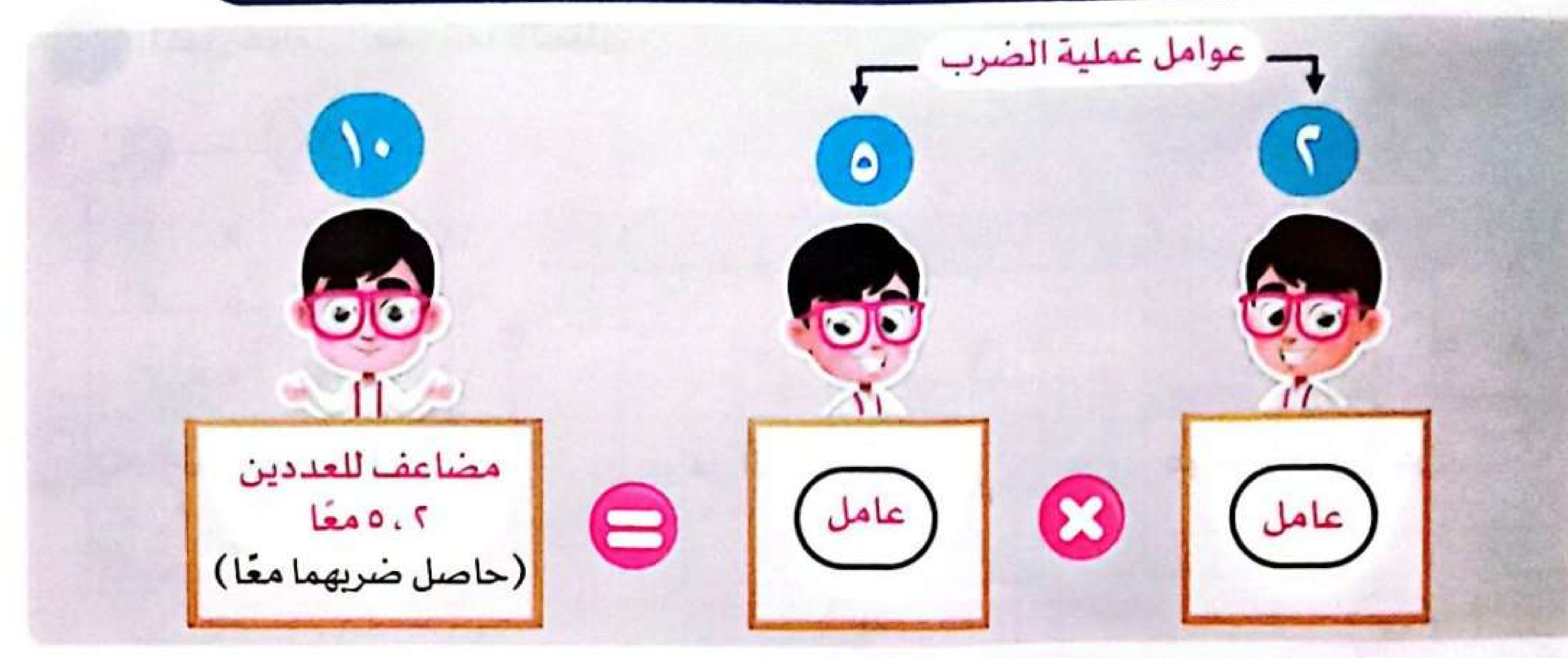
٣ مضاعف للعدد ٨ هو .... [٨١ ، ٢٤ ، ٢٨]



الجزء الثانى

عوامل العدد

لاحظ تحديد العوامل والمضاعفات من خلال مسألة الضرب



مثال



- ١٠ مضاعف للعدد ٢ لأن: ٢ × ٥ = ١٠
- ١٠ مضاعف للعدد ٥ لأن: ٢ × ٥ = ١٠
- ٢ عامل من عوامل العدد ١٠ لأن: ٢ × ٥ = ١٠
- ٥ عامل من عوامل العدد ١٠ لأن: ٢ × ٥ = ١٠



١ أكمل الجدول التالى كما بالمثال :

عملية الضرب	العوامل هى	المضاعف (حاصل الضرب) هو
مثال ٢ × ٤ = ٨	٢ ، ٤	٨
٢ × ٧ = ...	....	....
٢ × ٢ = ...	....	....
...... × ...... = ...	٢ ، ١٠	....
...... × ...... = ...	٣	....




- ساعد تلميذك فى تحديد (العوامل) و (المضاعف) لكل مسألة ضرب .
- تأكد من أن تلميذك يعرف أن ٢ ، ٥ عوامل للعدد ١٠ وأن ١٠ مضاعف للعددين ٢ ، ٥ من خلال عملية الضرب ٢ × ٥ = ١٠
- أكد على تلميذك عند كتابة عوامل العدد بأننا لا نكرر العامل أكثر من مرة .

طرق إيجاد عوامل العدد

طريقة ١ باستخدام جدول الضرب

٢ أكمل عوامل العدد كما بالمثال :

مثال ١٢

١ × ١٢ = ١٢
٢ × ٦ = ١٢
٣ × ٤ = ١٢

عوامل العدد ١٢ هى:
١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٦ ، ١٢

٦

..... × ..... = ٦
..... × ..... = ٦

عوامل العدد ٦ هى:
....

٨

..... × ..... = ٨
..... × ..... = ٨

عوامل العدد ٨ هى:
....

١٠

..... × ..... = ١٠
..... × ..... = ١٠

عوامل العدد ١٠ هى:
....

٤

..... × ..... = ٤
..... × ..... = ٤

عوامل العدد ٤ هى:
....

١٤

..... × ..... = ١٤
..... × ..... = ١٤

عوامل العدد ١٤ هى:
....

٩

..... × ..... = ٩
..... × ..... = ٩

عوامل العدد ٩ هى:
....

٧

..... × ..... = ٧

عوامل العدد ٧ هى:
....

١٨

..... × ..... = ١٨
..... × ..... = ١٨
..... × ..... = ١٨

عوامل العدد ١٨ هى:
....

٣ ضع علامة (✓) أو (✗) مع ذكر السبب كما بالمثال :

مثال
١ ، ٢ من عوامل العدد ٤ (✓) لأن: ١ × ٤ = ٤ ، ٢ × ٢ = ٤
١ ، ٣ من عوامل العدد ٥ (✗) لأن: (٣ ليست عامل) بسبب أنه لا يوجد (عدد × ٣ = ٥)

١ ٤ ، ٥ من عوامل العدد ٢٠ ( ) لأن: ....

٢ ٢ ، ٩ من عوامل العدد ١٢ ( ) لأن: ....




• وضح لتلميذك أن العامل المكرر فى عوامل العدد يكتب مرة واحدة فقط لذلك يكون:
عوامل العدد ٤ هى ١ ، ٤ ، ٢ (لا تكرر العامل ٢ مرتين).



طريقة ٢ باستخدام المصفوفات

٤ أكمل بكتابة عوامل كل عدد عن طريق رسم مصفوفات لتمثيلها كما بالمثال :

مثال ١٢

١ × ١٢ = ١٢

٢ × ٦ = ١٢

٣ × ٤ = ١٢

عوامل ١٢ هى :

١ ، ٢ ، ٣ ،
٤ ، ٦ ، ١٢

٩

.... × .... = ...

.... × .... = ...

عوامل ٩ هى :

.... ، .... ، ....

٨

.... × .... = ...

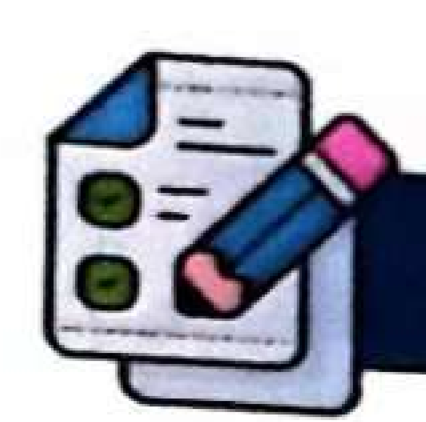
.... × .... = ...

عوامل ٨ هى :

.... ، .... ، .... ، ....



- لتحديد عوامل العدد ١٢ باستخدام المصفوفات : نقوم بالبحث عن جميع عمليات الضرب التى يكون ناتج ضربها (١٢) كالتالى : (١ × ١٢) ، (٢ × ٦) ، (٣ × ٤) وتكون هذه الأعداد هى عوامل العدد ١٢ ثم تمثيل كل عملية ضرب على شكل مصفوفة .
- أكد على تلميذك بأننا (لا نكرر العامل أكثر من مرة) مثل : عوامل العدد ٩ هى ١ ، ٩ ، ٣ (نذكر ٣ مرة واحدة فقط) .



قيّم تلميذك

حتى الدرس ٥

١ أكمل باستخدام مضاعفات الأعداد :

٤ × ١ = ...

٥ × ٣ = ...

٦ × ٥ = ...

٩ × ٦ = ...

مضاعف للعدد ٥ أقل من ٢٨ هو ....

مضاعف للعدد ٩ أكبر من ٣٠ هو ....

مضاعف للعددين ٢ ، ٣ معًا هو ....

مضاعف للعددين ٢ ، ٥ معًا هو ....

٢ أكمل عوامل العدد :

١٦

.... × .... = ١٦

.... × .... = ١٦

.... × .... = ١٦

عوامل العدد ١٦ هى: ....

٢٠

.... × .... = ٢٠

.... × .... = ٢٠

.... × .... = ٢٠

عوامل العدد ٢٠ هى: ....

١٥

.... × .... = ١٥

.... × .... = ١٥

عوامل العدد ١٥ هى: ....

٣ أكمل بكتابة عوامل العدد ٦ باستخدام المصفوفات :

٦

— × — = —

— × — = —

عوامل (٦) هى :

—— ، —— ، —— ، ——

٤ حوّط حول الإجابة الصحيحة :

١ ٥ هى أحد عوامل العدد [٥١ ، ١٥ ، ٨]

٢ ٣٥ هى أحد عوامل العدد [٣ ، ٥ ، ٨]

٣ مضاعف الأعداد ١ ، ٢ ، ٣ ، ٦ هو [٢ ، ٣ ، ٦]

٤ عدد عوامل العدد ٥ هو ...... [١ ، ٥ ، ٢]

٥ ٣ ، ٥ من عوامل العدد .... [٣٥ ، ٥٣ ، ١٥]

٦ ٤ ليست من عوامل العدد .... [٨ ، ١٢ ، ٢١]

الدرسان ٦ ، ٧

- الوقت .
- تطبيقات حياتية على الوقت .

تعلّم — كيفية قراءة الساعة



أولًا تحديد الوقت (بزيادة ٥ دقائق) على الساعة ذات العقارب

(١٢) تمامًا

اتجاه حركة عقارب الساعة

عكس اتجاه حركة عقارب الساعة

١٢:٠٥ — ١٢:١٠ — ١٢:١٥ (١٢) وربع — ١٢:٢٠ — ١٢:٢٥ — ١٢:٣٠ (١٢) ونصف — ١٢:٣٥ — ١٢:٤٠ — ١٢:٤٥ (١) إلا ربع — ١٢:٥٠ — ١٢:٥٥

عقرب الساعات

عقرب الدقائق

ثانيًا تحديد الوقت على الساعة الرقمية

هنا الدقائق ← ١٥ : ١٢ → هنا الساعات

تُقرأ الساعة ١٢ ، و ١٥ دقيقة (أى ١٢ وربع)

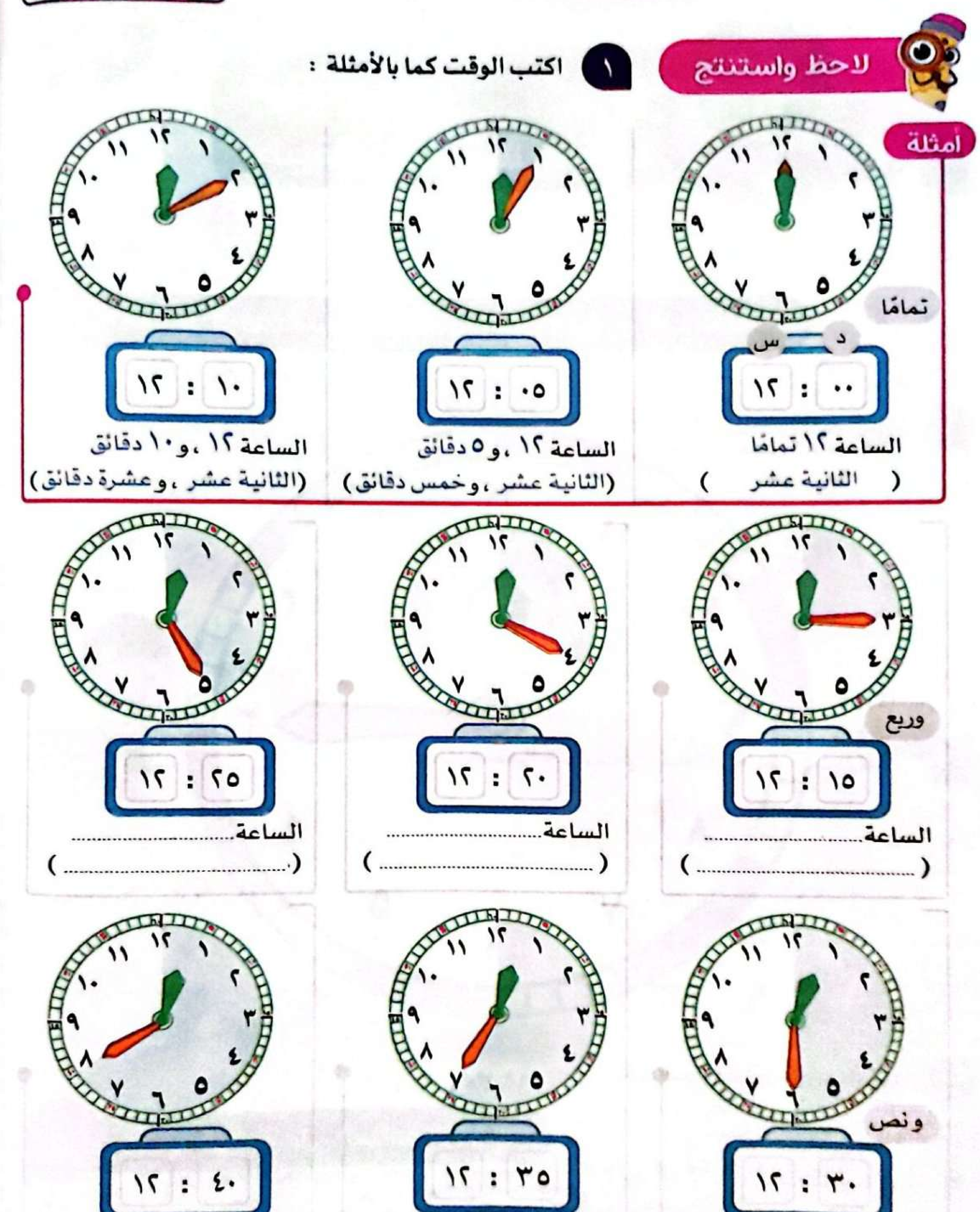


• وضح لتلميذك أن : الوقت بين أى رقمين متتاليين فى الساعة ذات العقارب يُمثل ٥ دقائق .

لاحظ واستنتج

١ اكتب الوقت كما بالأمثلة :

أمثلة



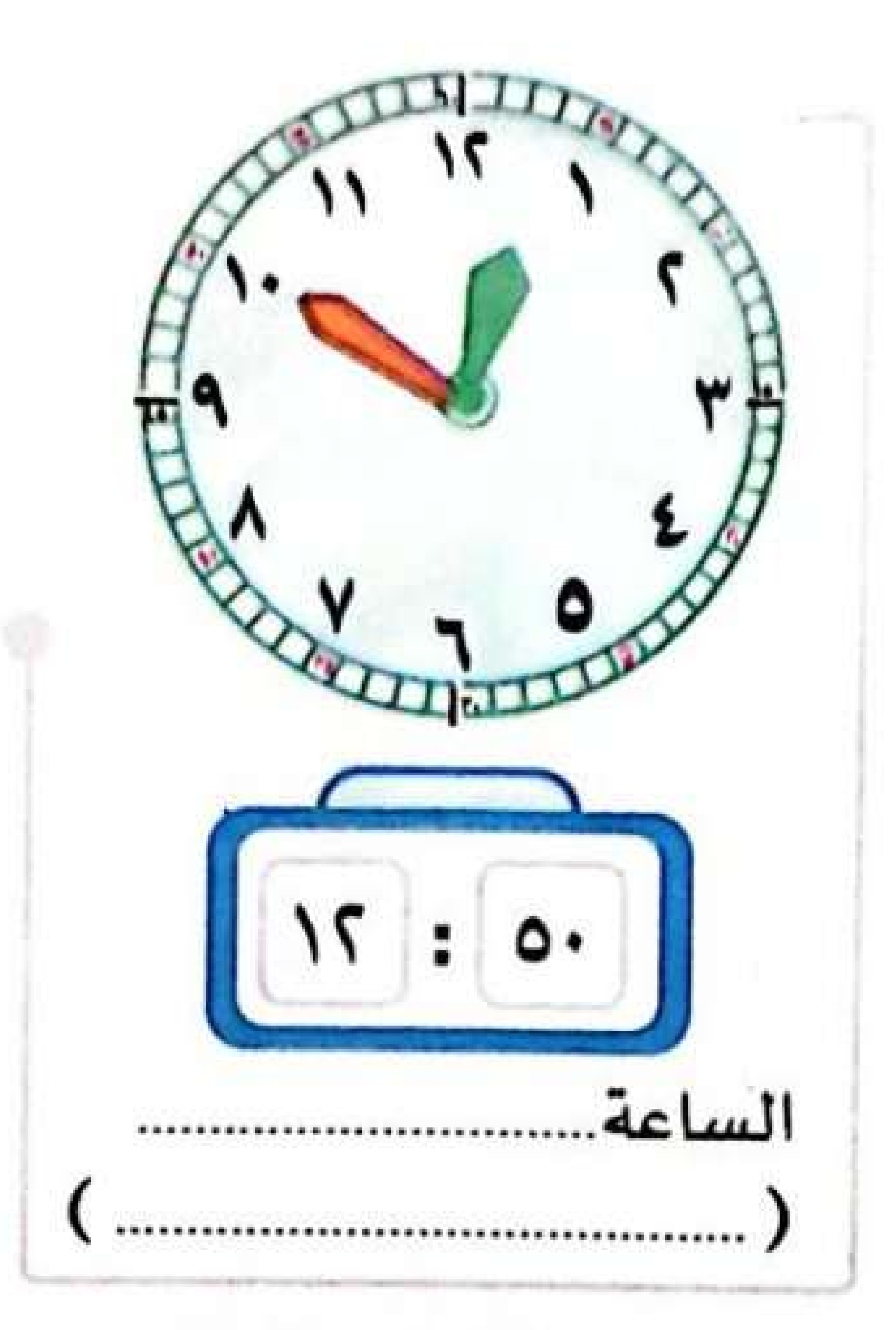


إلا ربع

١٢ : ٤٥

الساعة..............................

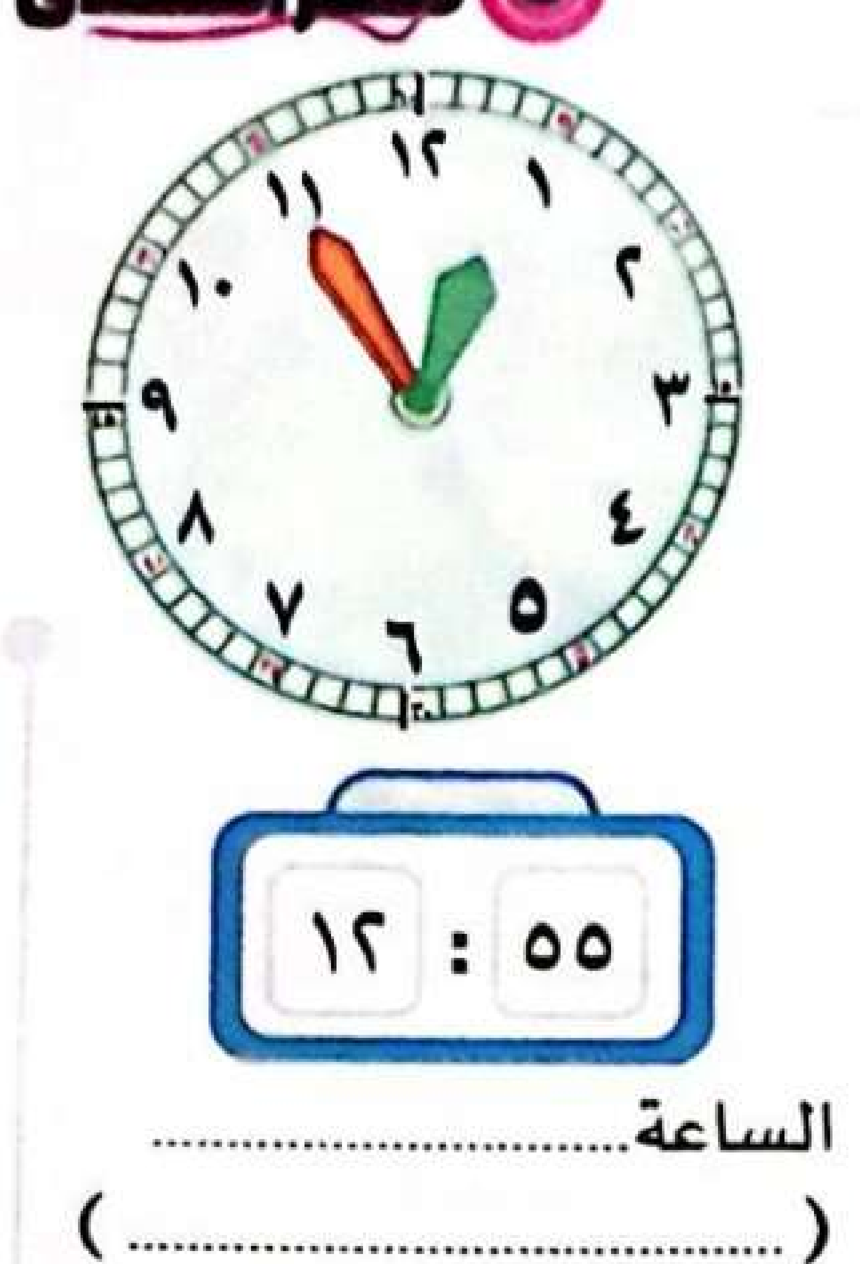
(....................................)



١٢ : ٥٠

الساعة..............................

(....................................)

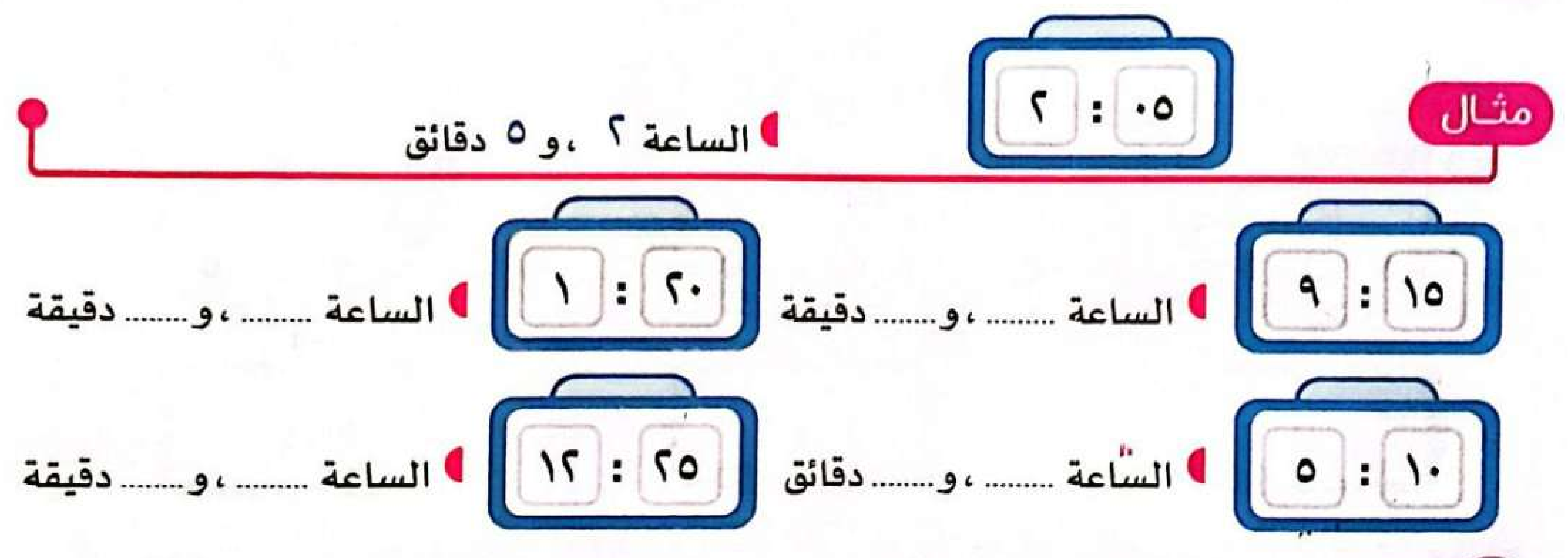


١٢ : ٥٥

الساعة..............................

(....................................)

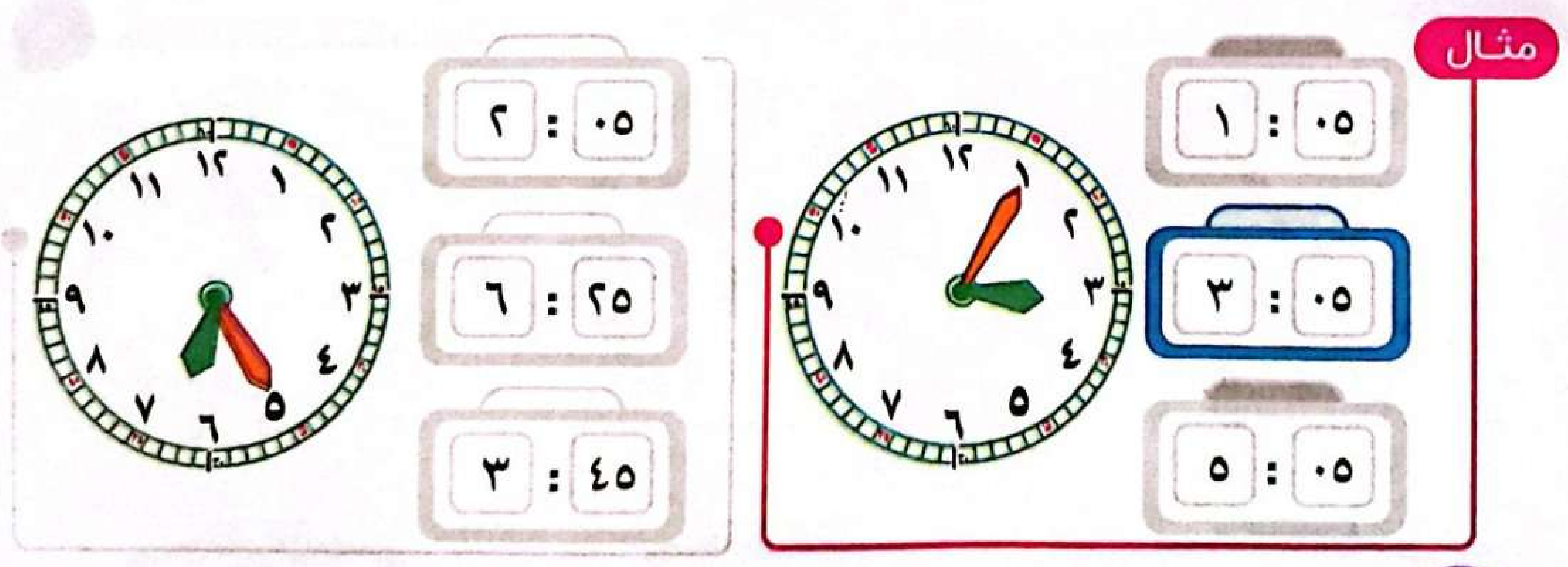
٢ اكتب الوقت حسب (الساعة الرقمية) كما بالمثال :



مثال: الساعة ٢ ،و ٥ دقائق

- الساعة .... ،و....... دقيقة
- الساعة .... ،و....... دقيقة
- الساعة .... ،و....... دقائق
- الساعة .... ،و....... دقيقة

٣ لوّن الإجابة الصحيحة حسب الوقت لكل ساعة كما بالمثال :





• ساعد تلميذك فى تحديد الوقت على الساعات الرقمية والساعات ذات العقارب .

٤ أكمل (الساعة الرقمية) حسب قراءة (الساعة ذات العقارب) ، واكتب الوقت كما بالمثال :

مثال

٨ : ٠٥

الساعة ٨ ، و ٥ دقائق

:

الساعة .... ، و........ دقيقة

:

الساعة .... ، و........ دقيقة

:

الساعة .... ، و........ دقائق

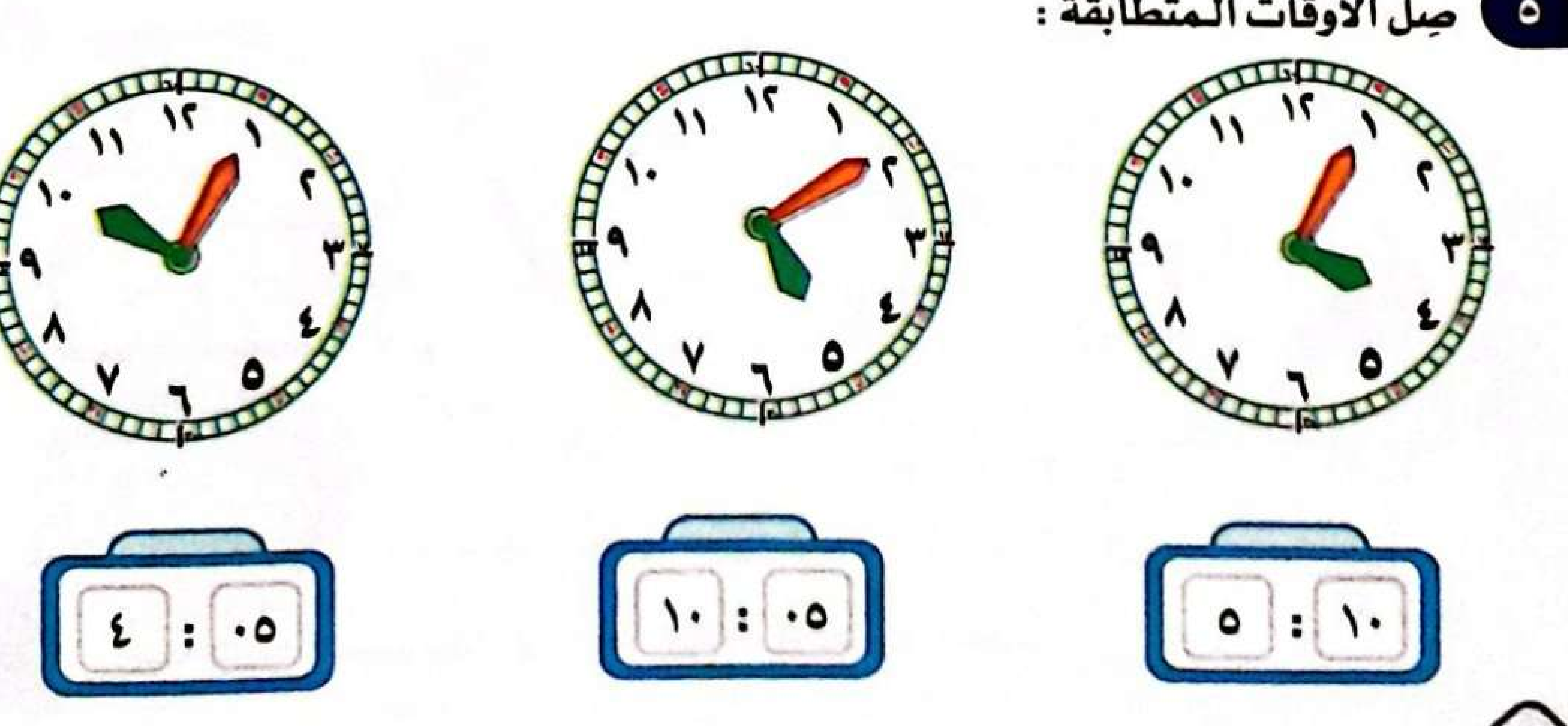
:

الساعة .... ، و........ دقيقة

:

الساعة .... ، و........ دقيقة

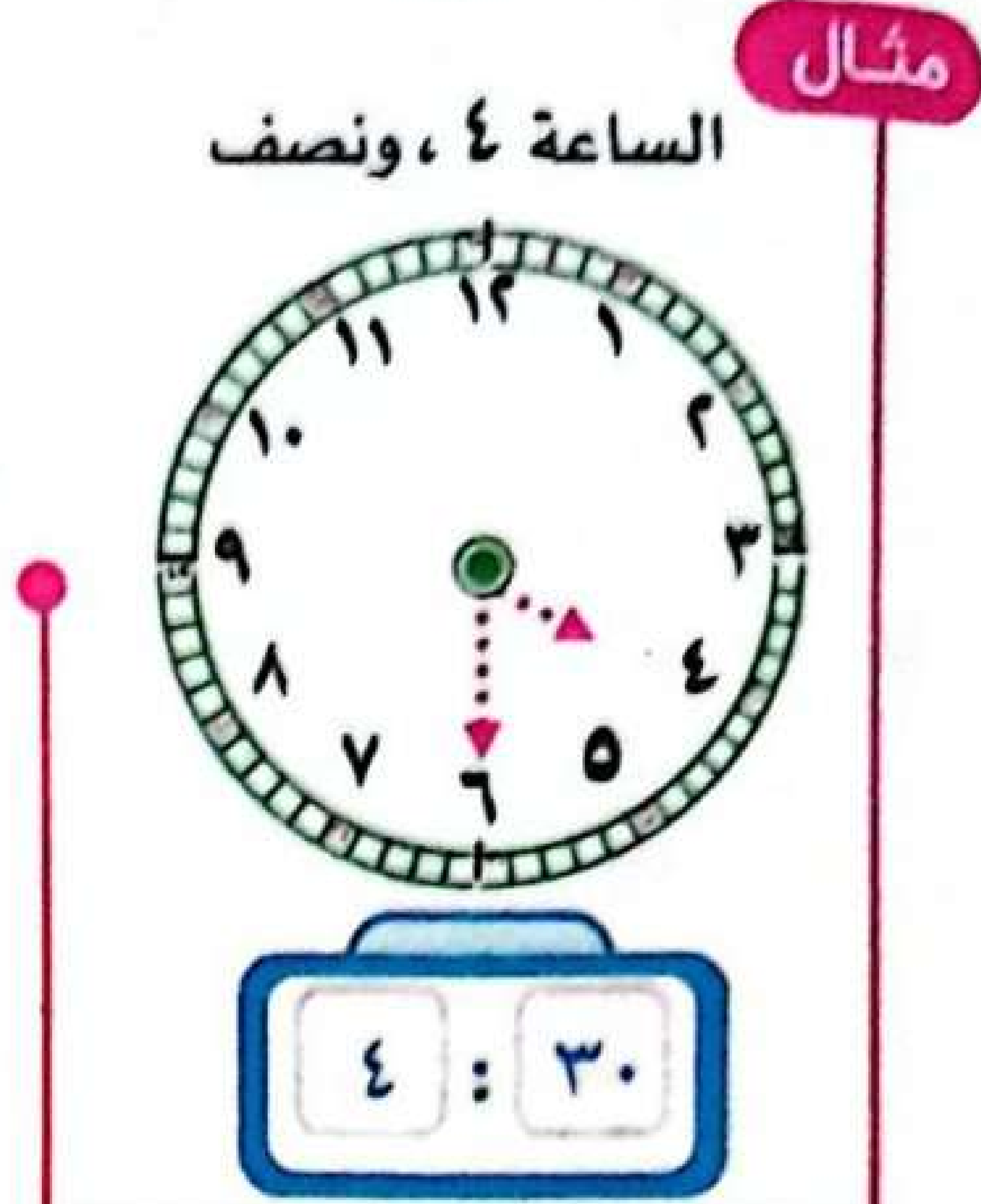
٥ صِل الأوقات المتطابقة :



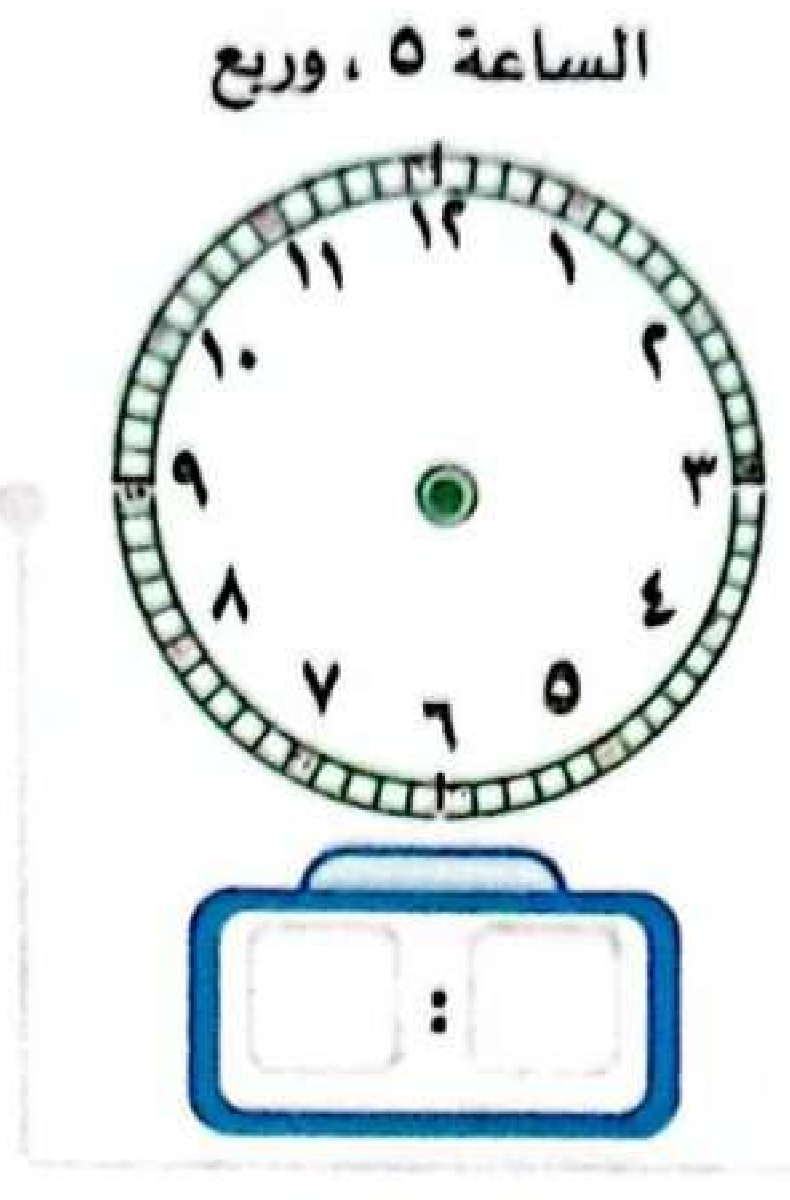
٦ ارسم (عقرب الساعات) و عقرب الدقائق و أكمل (الساعة الرقمية) حسب الوقت كما بالمثال :

مثال

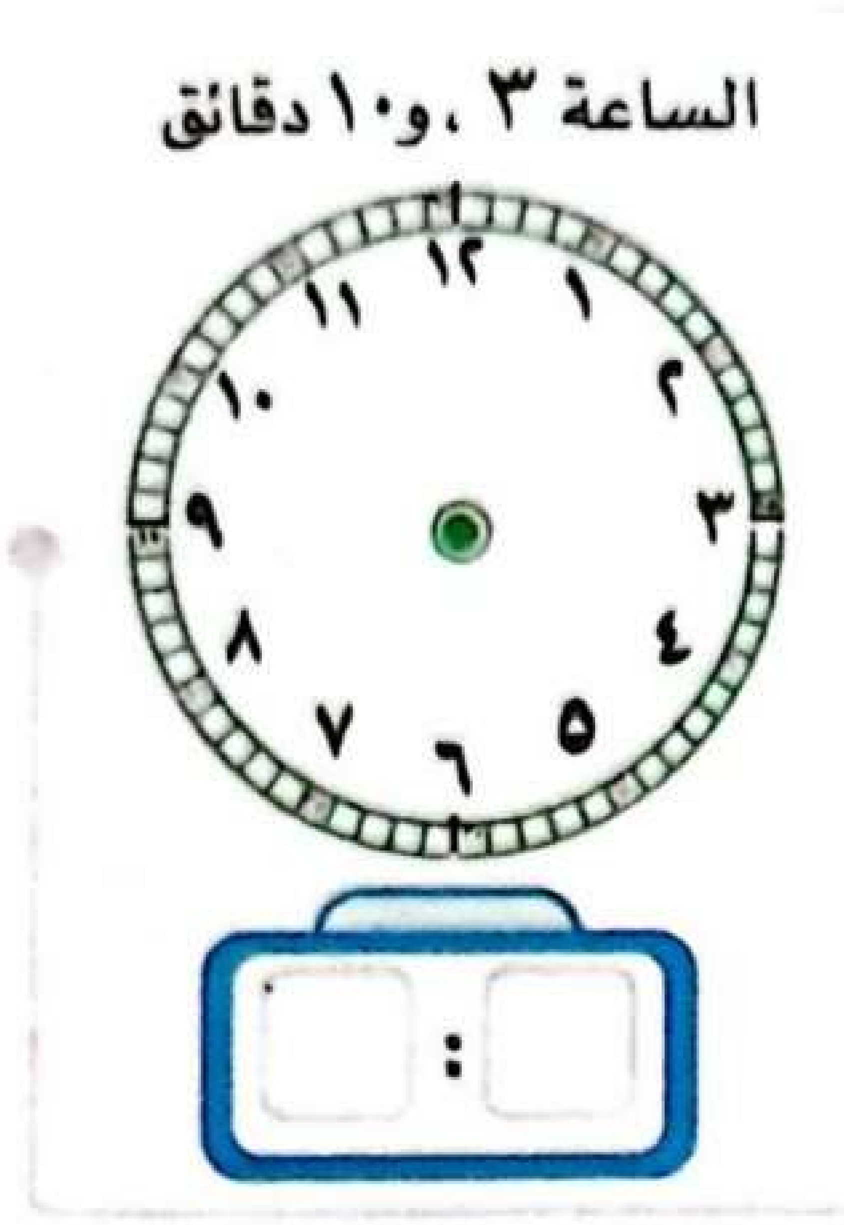
الساعة ٤ ، ونصف



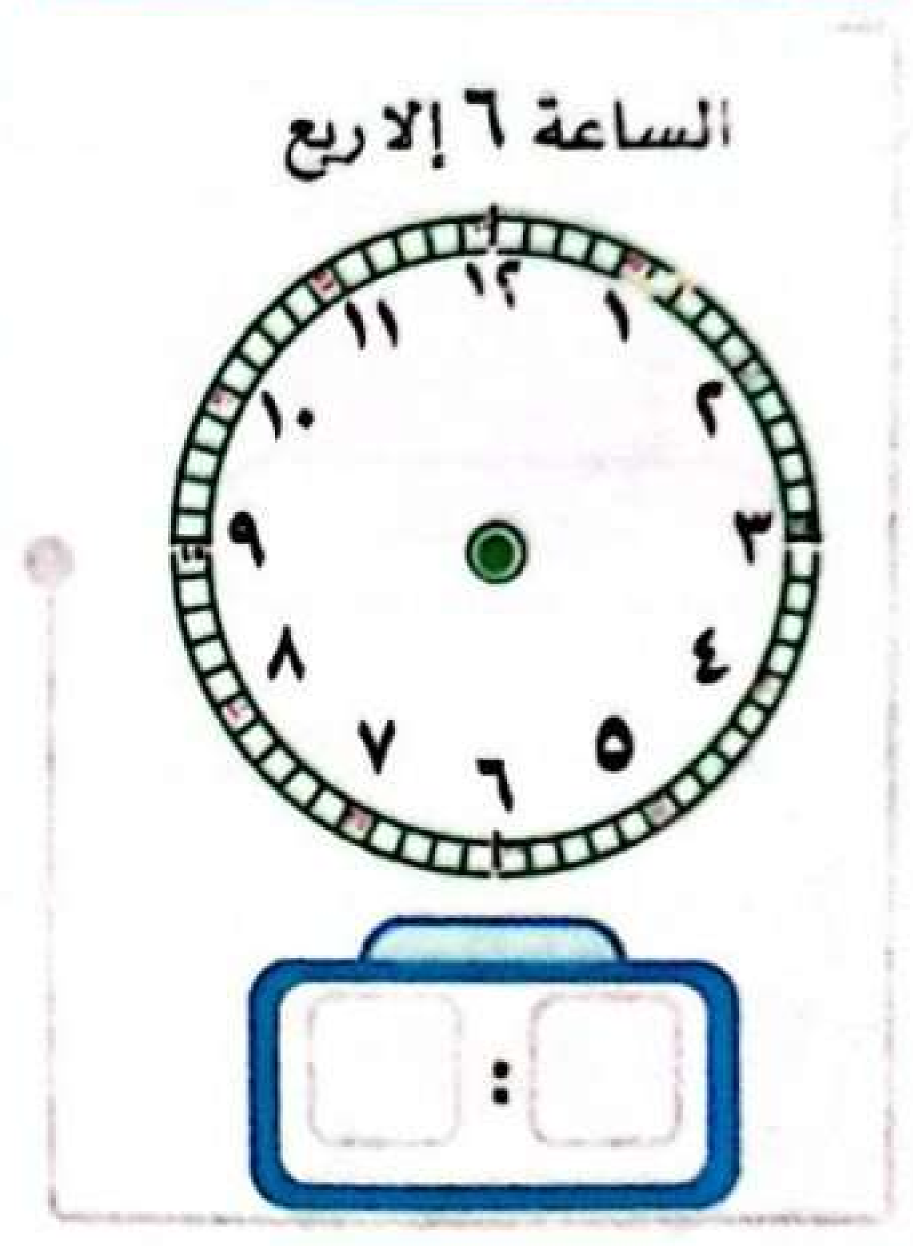
الساعة ٥ ، وربع



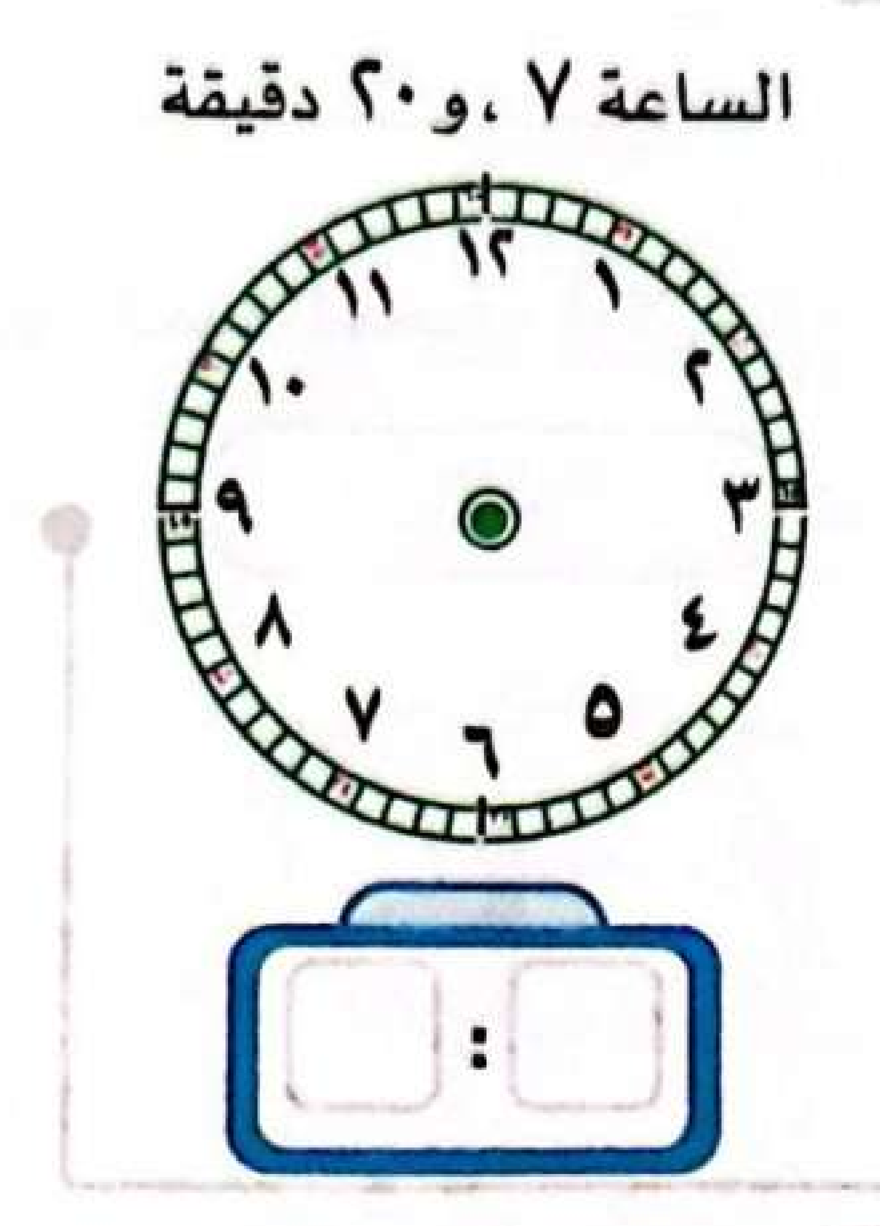
الساعة ٣ ، و ١٠ دقائق



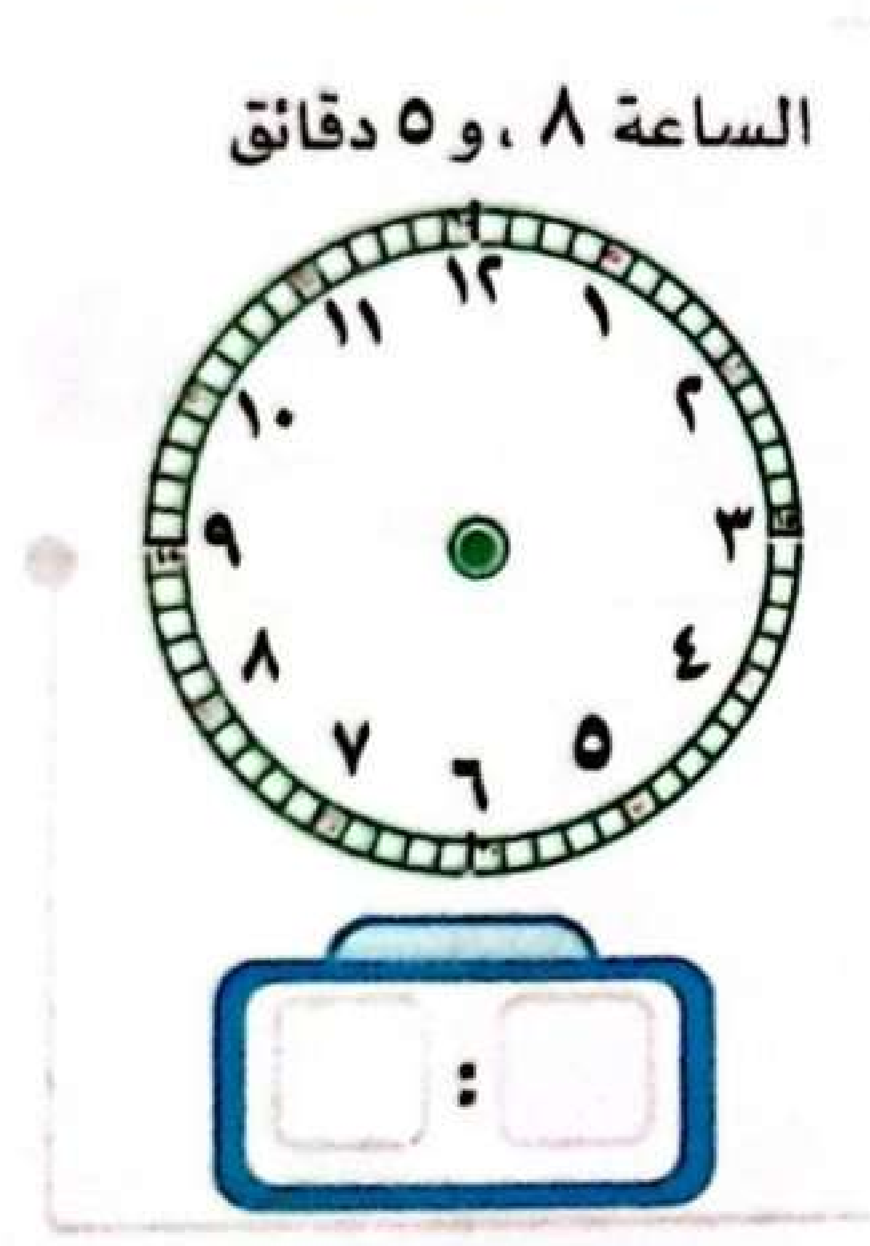
الساعة ٦ إلا ربع



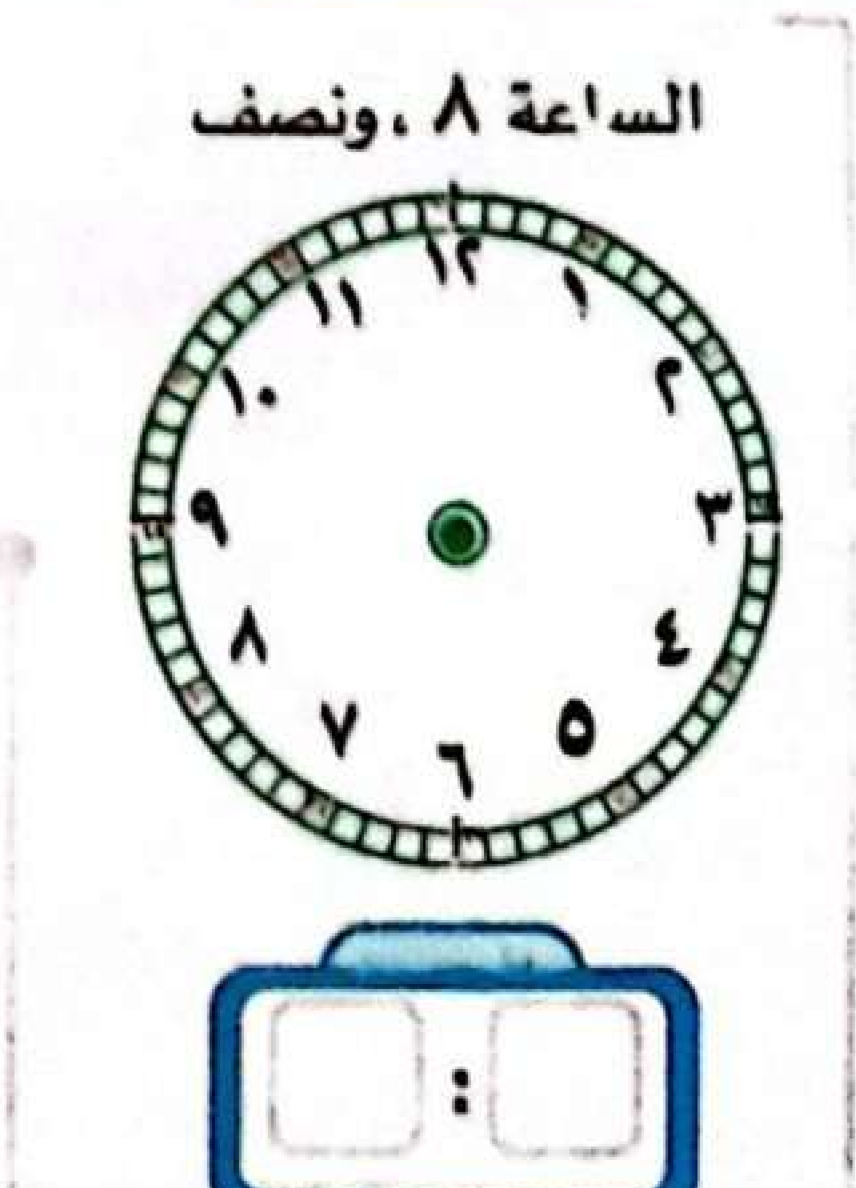
الساعة ٧ ، و ٢٠ دقيقة



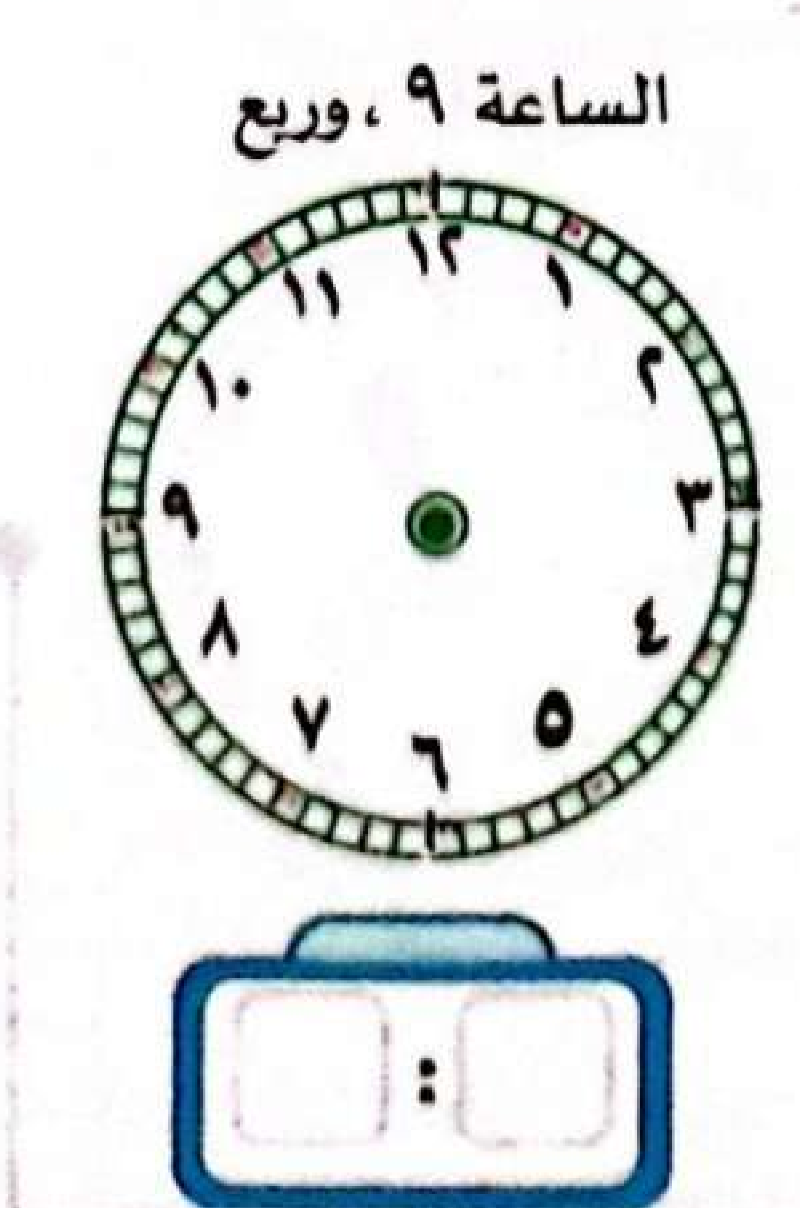
الساعة ٨ ، و ٥ دقائق



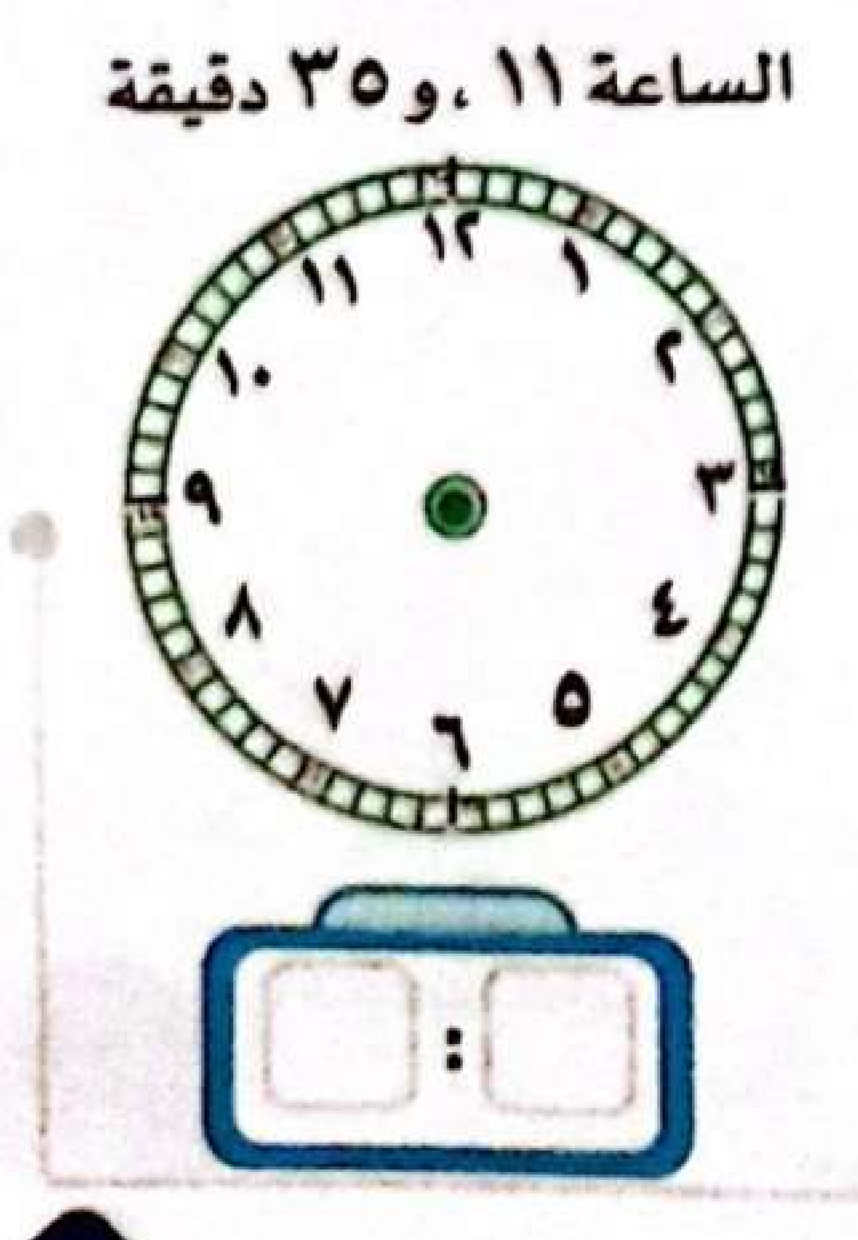
الساعة ٨ ، ونصف



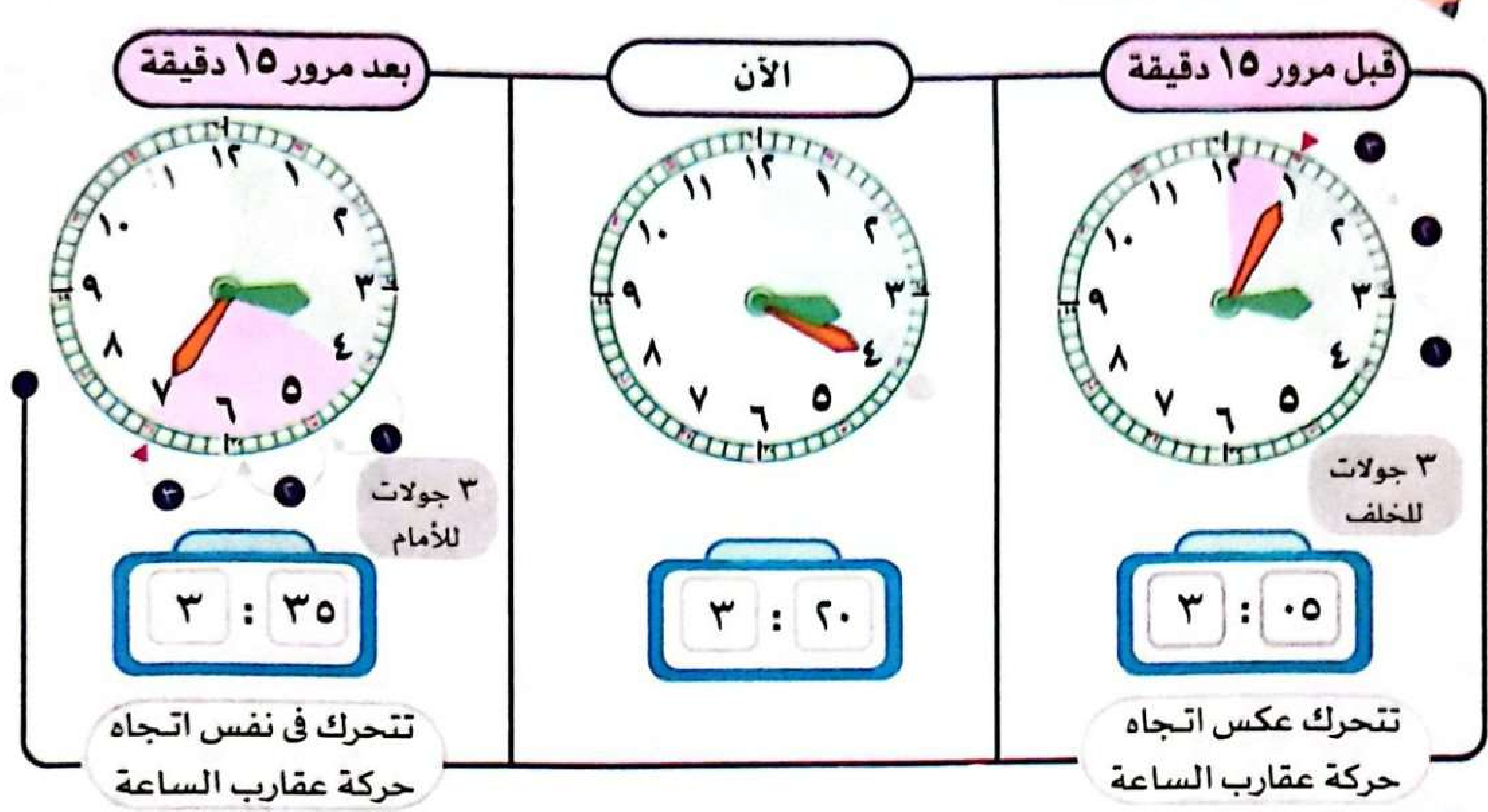
الساعة ٩ ، وربع



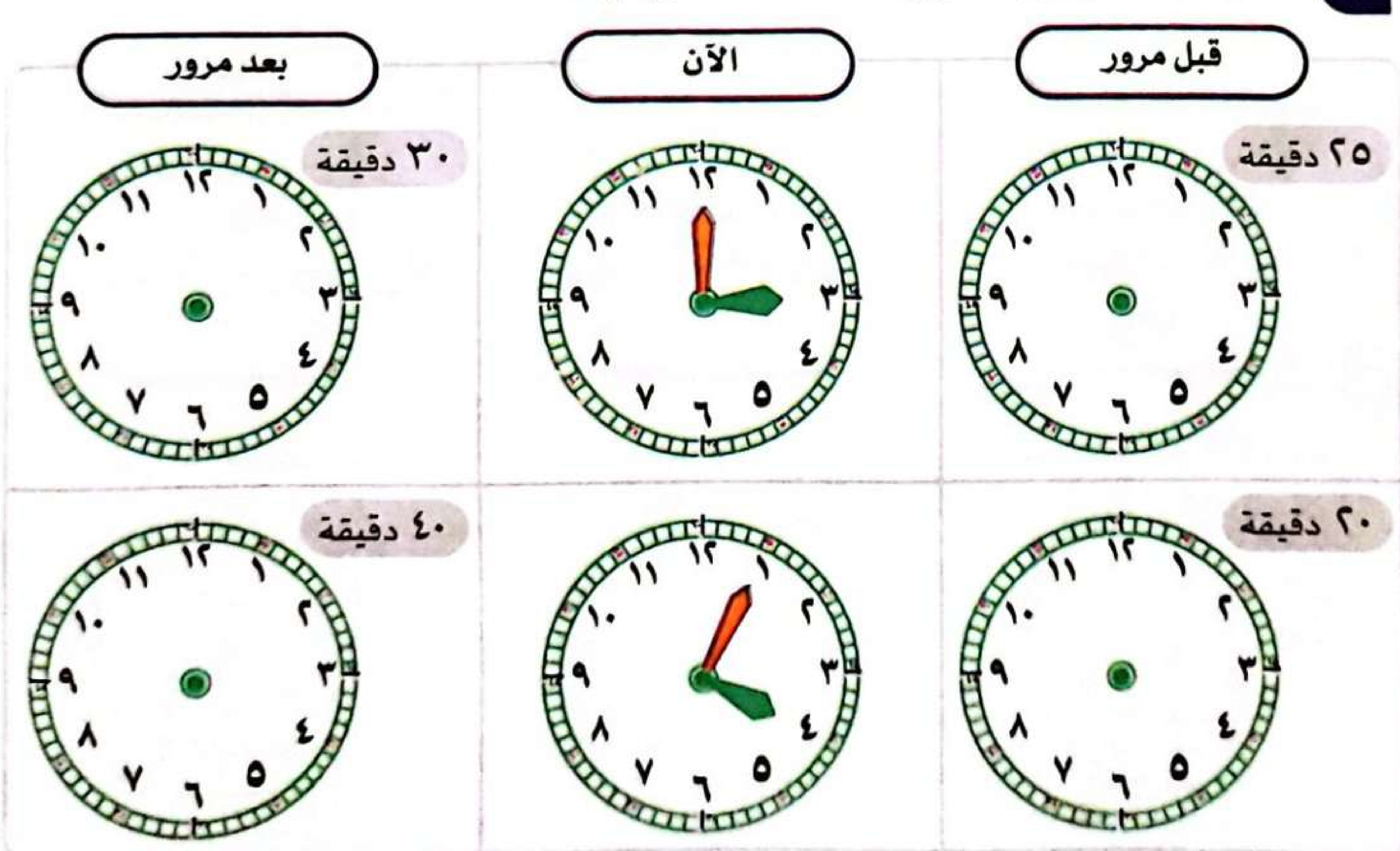
الساعة ١١ ، و ٣٥ دقيقة







٧ أكمل الوقت قبل و بعد مرور المدة المحددة فى كل حالة :





وضح لتلميذك أنه :

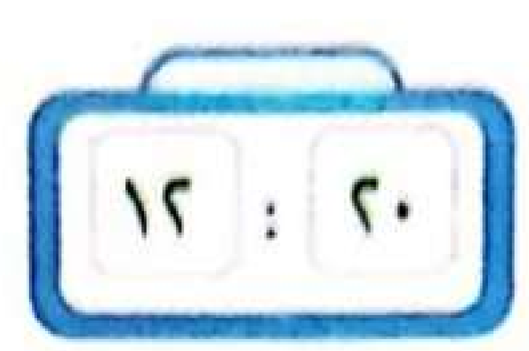
- قبل مرور (١٥) دقيقة تعنى تحرك عقرب الدقائق ٣ جولات (كل جولة ٥ دقائق) للخلف من ٤ إلى ١ على الساعة .
- بعد مرور (١٥) دقيقة تعنى تحرك عقرب الدقائق ٣ جولات (كل جولة ٥ دقائق) للأمام من ٤ إلى ٧ على الساعة .

٨ قم بقراءة المسائل الكلامية ثم وضح إجابتك على الساعتين الرقمية وذات العقارب كما بالمثال:

مثال ذهبت (آلاء) إلى السوبر ماركت الساعة ١٢:٠٠ ، واستغرقت هناك ٢٠ دقيقة ثم عادت إلى المنزل حدد وقت العودة .



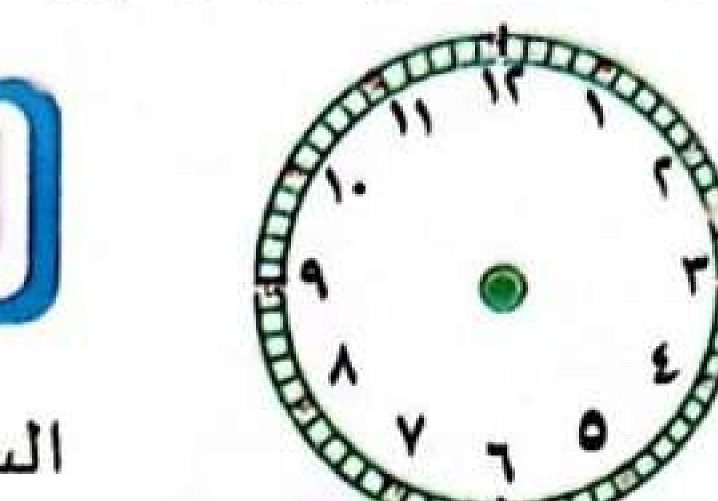


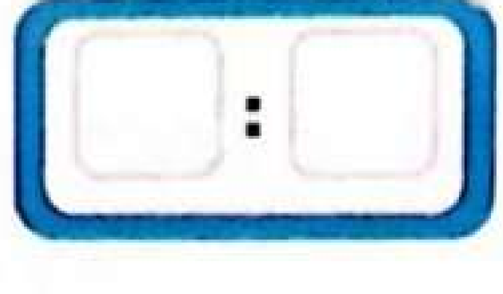


الساعة ١٢ ، و ٢٠ دقيقة

١ يستغرق (عمر) ٣٠ دقيقة للوصول إلى المدرسة ،
فإذا خرج من المنزل في تمام الساعة السابعة .
حدد الوقت الذى وصل فيه إلى المدرسة .



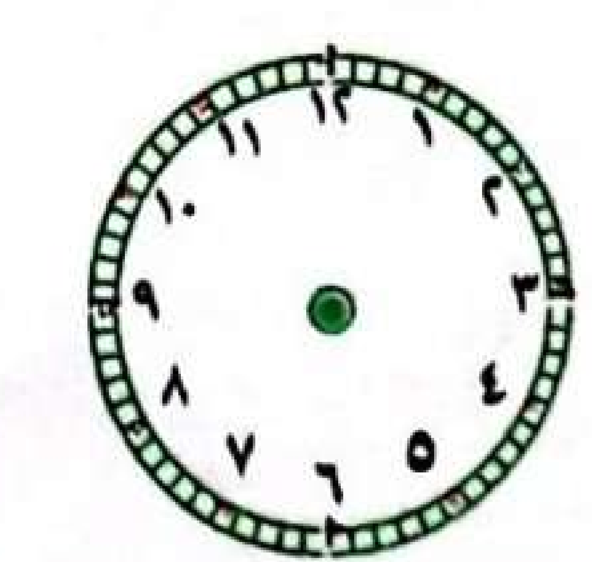




الساعة ....

٢ بدأت (هبة) في كتابة واجباتها الساعة ٣:٠٠ ، واستغرقت مدة ٤٥ دقيقة ، في أي وقت انتهت من كتابة واجباتها ؟





الساعة ....

٣ يبدأ (أحمد) في لعب كرة السلة الساعة ٧:٣٠ ،
ويستغرق ٣٠ دقيقة ، في أي وقت ينتهي من اللعب ؟





الساعة ....

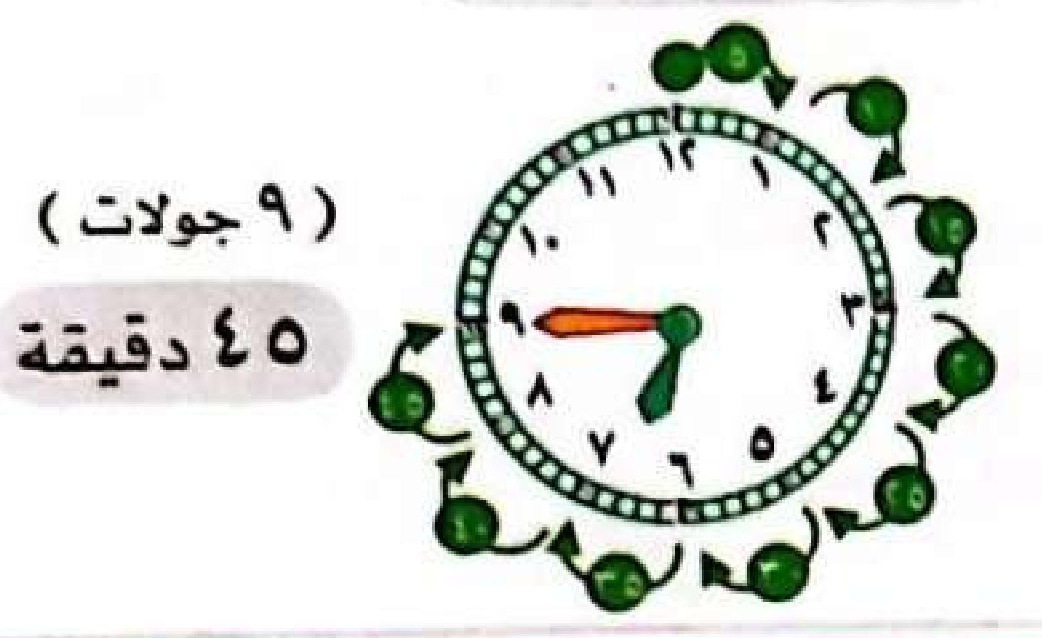


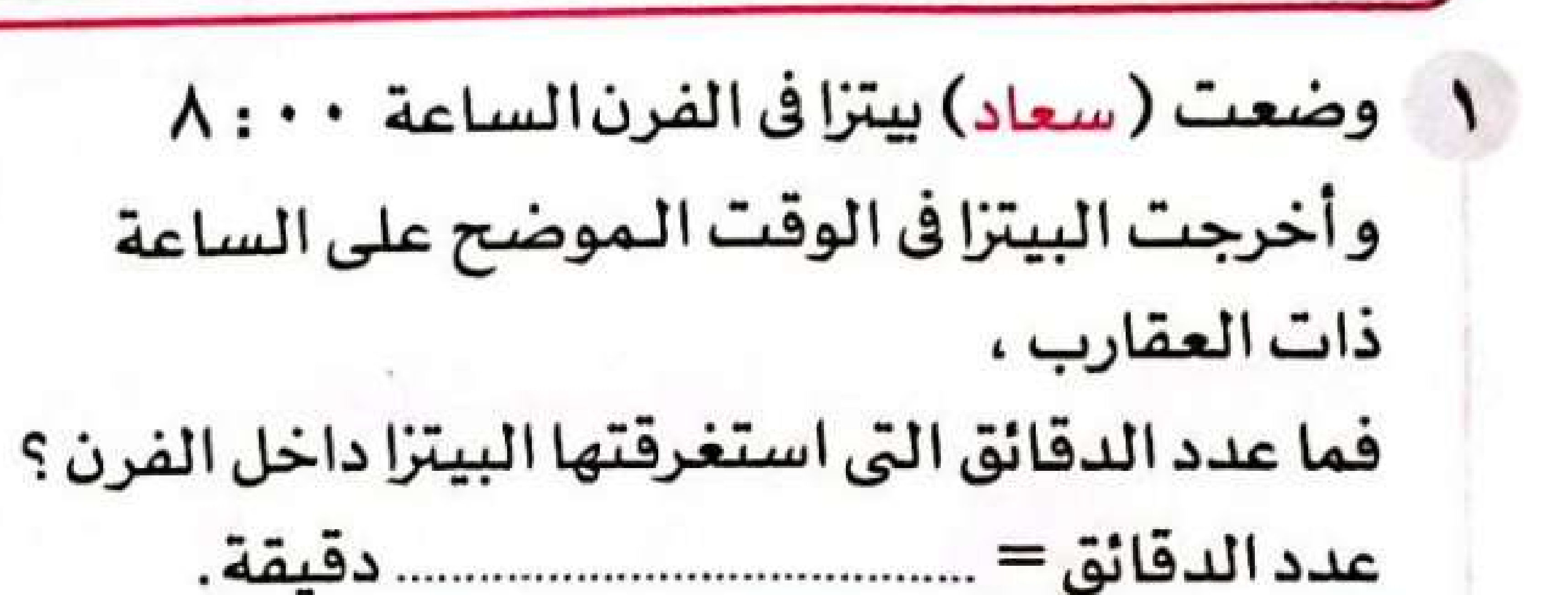
ثالثاً الوقت المنقضى

٩ أجب عن المسائل الكلامية الآتية كما بالمثال :



مثال بدأت (مريم) فى عمل واجبها المنزلى الساعة ٠٠ : ٦
وانتهت من عمله فى الوقت الموضح ،
احسب عدد الدقائق التى استغرقتها (مريم) لعمل الواجب.
عدد الدقائق = ...٤٥...... دقيقة.

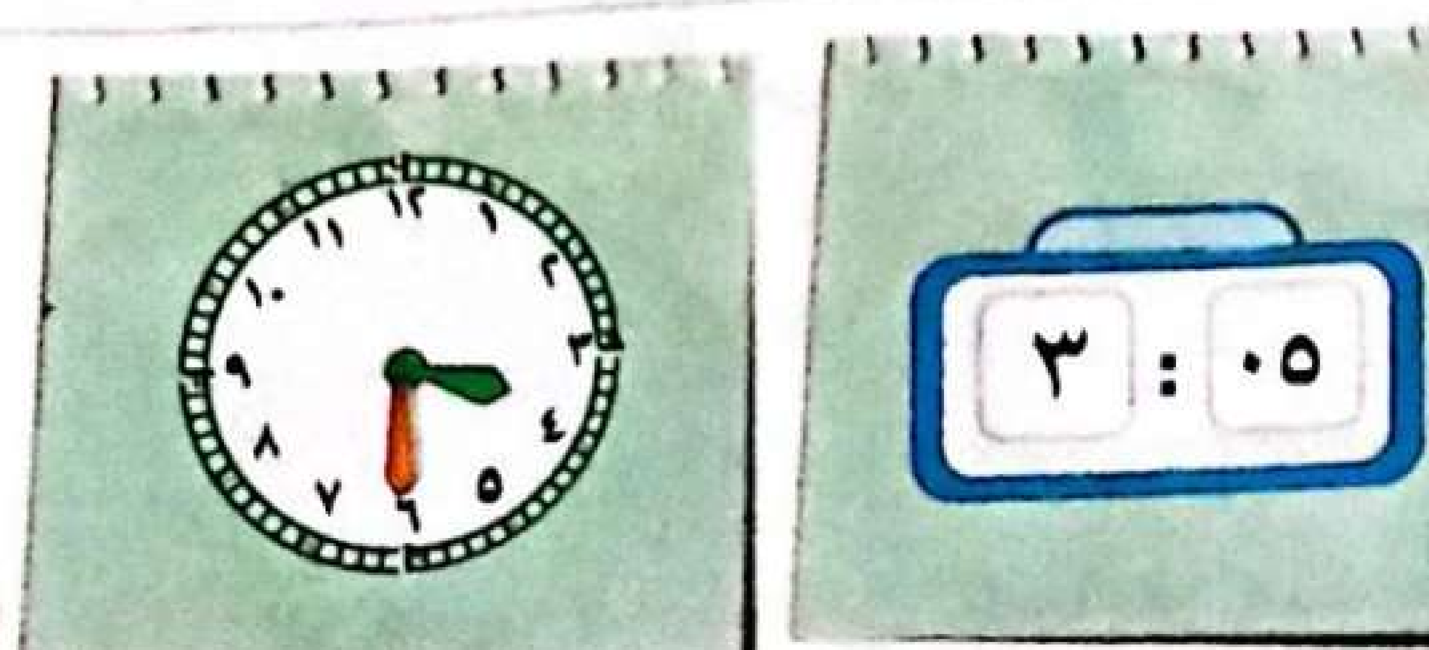


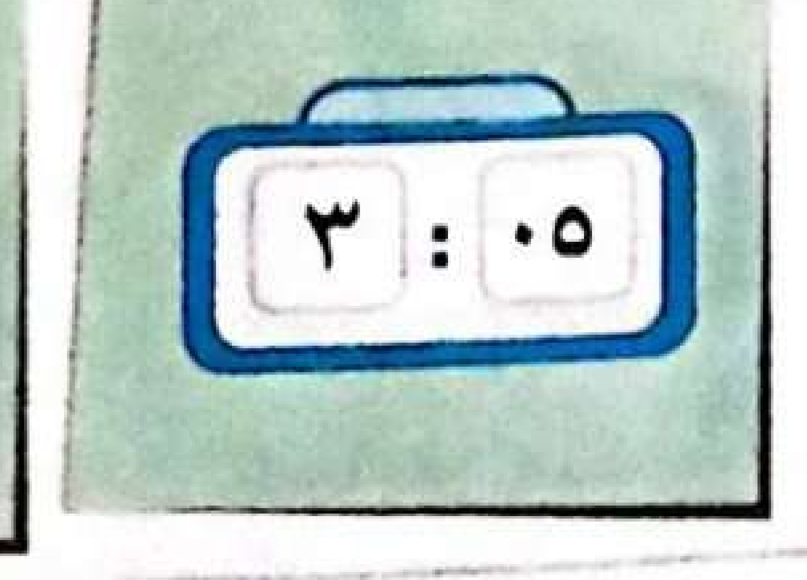


١ وضعت (سعاد) بيتزا فى الفرن الساعة ٠٠ : ٨
وأخرجت البيتزا فى الوقت الموضح على الساعة ذات العقارب ،
فما عدد الدقائق التى استغرقتها البيتزا داخل الفرن ؟
عدد الدقائق = ... دقيقة.

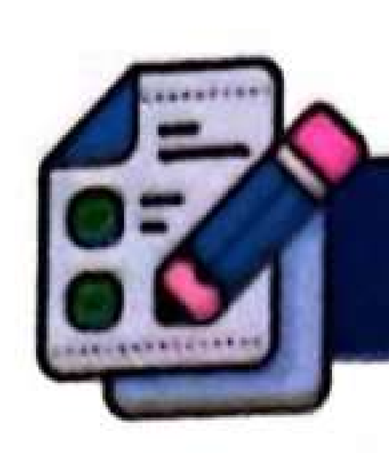


٢ يغادر (فارس) المنزل الساعة ٠٠ : ٥ ،
وعندما يصل إلى النادى تبدو الساعة كما فى الصورة .
فما عدد الدقائق التى استغرقها (فارس) فى الطريق ؟
عدد الدقائق = ... دقيقة.





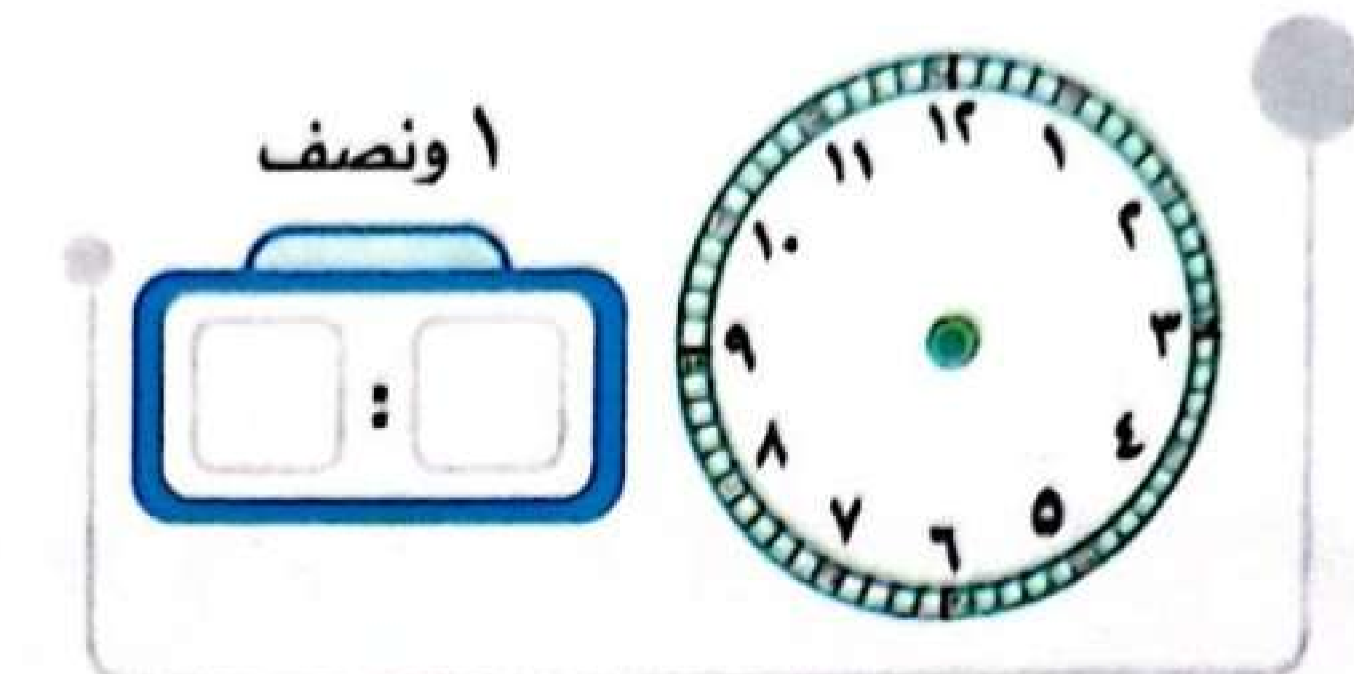
٣ هل الوقت متطابق على الساعتين أم لا ؟
(اعط سبب)
....
....
....
....

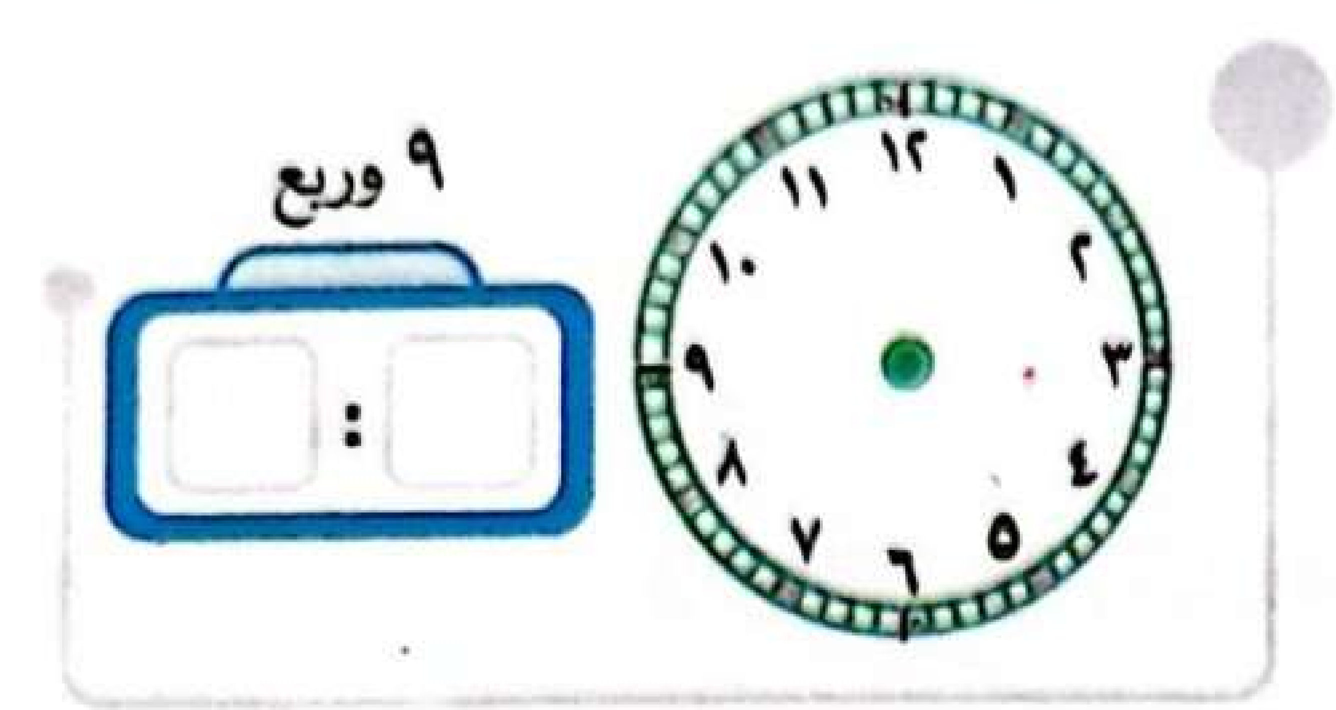


قيّم تلميذك

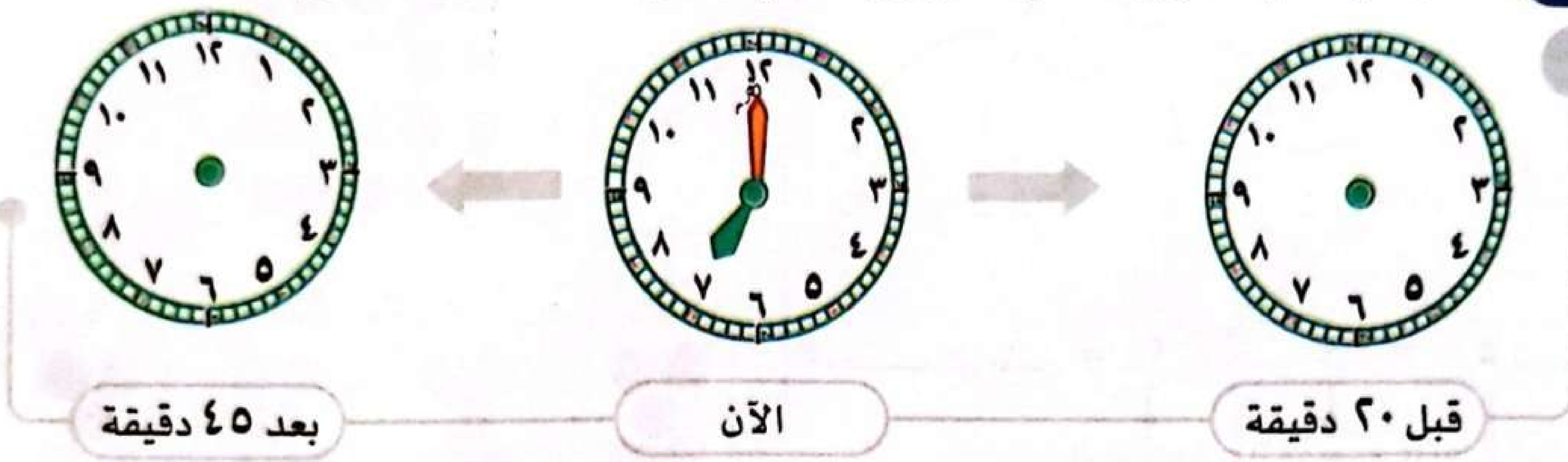
حتى الدرس ٧

١ أكمل الساعة الرقمية و الساعة ذات العقارب حسب الوقت فى كل حالة :





٢ أكمل الوقت بعد مرور ٤٥ دقيقة ، وقبل ٢٠ دقيقة على الساعة ذات العقارب :



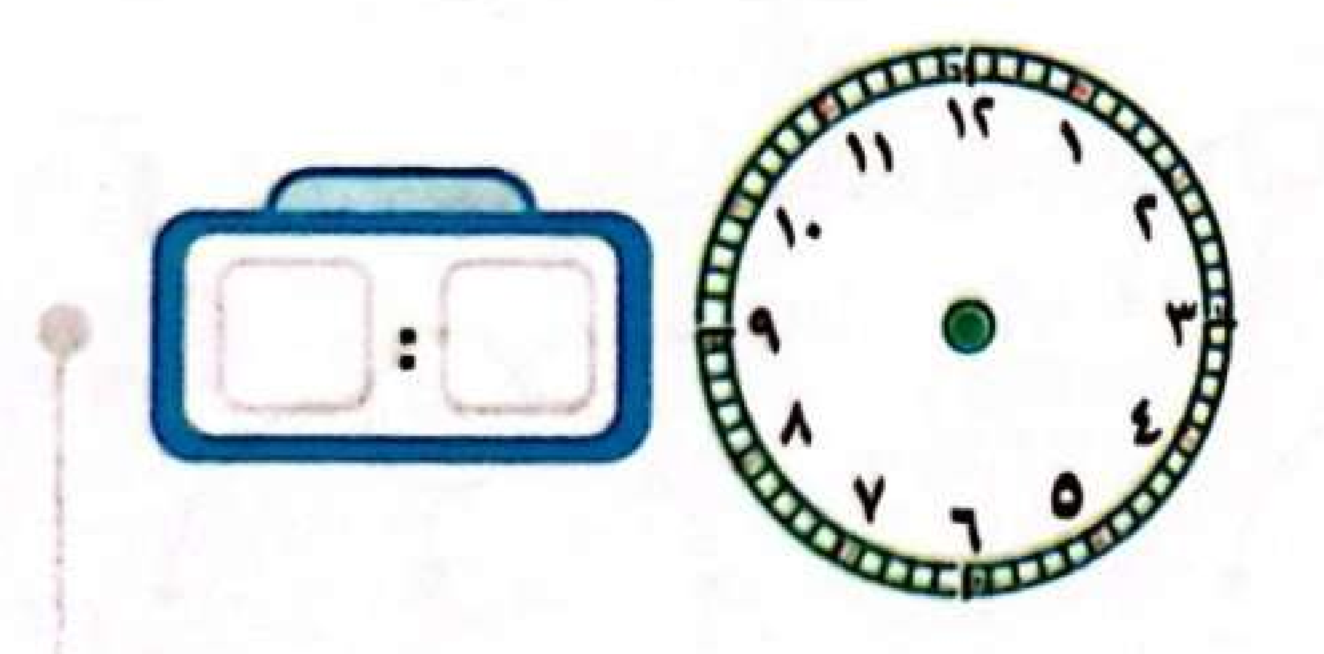
٣ حل المسائل الكلامية الآتية :

١ قم بقراءة المسألة الكلامية ثم وضح إجابتك

على الساعتين الرقمية وذات العقارب:

ذهب (محمد) إلى النادى الساعة ٢٠ : ٣

وعاد بعد نصف ساعة . حدد وقت عودته .

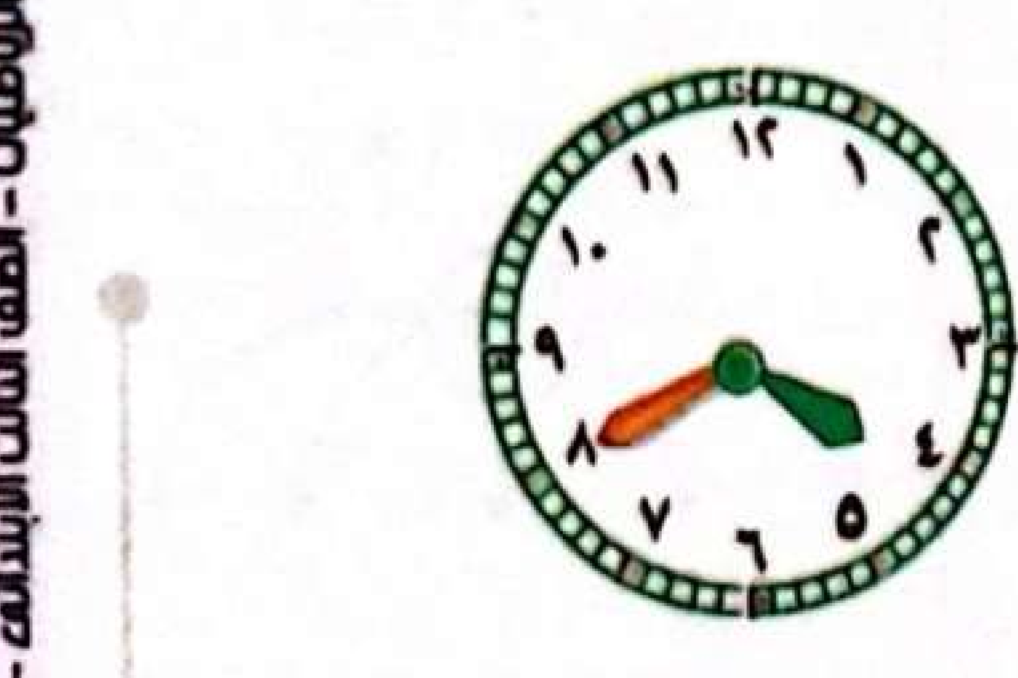


٢ بدأ (عادل) فى مشاهدة التليفزيون الساعة ٠٠ : ٤

وعندما انتهى من ذلك كانت الساعة كما فى الصورة .

كم دقيقة قضاها (عادل) فى مشاهدة التليفزيون ؟

عدد الدقائق = ... دقيقة .



الدرسان
٨ ، ٩



- مفهوم القسمة.
- تطبيقات حياتية على القسمة .

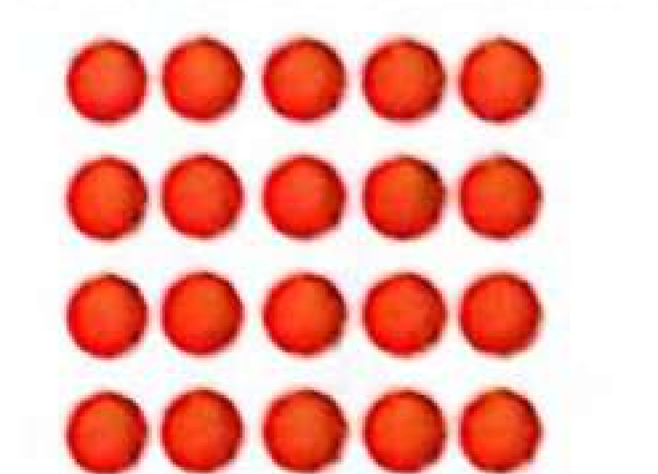


تعلّم



عند تقسيم ٢٠ كرة بالتساوي على ٤ أطفال ، ما نصيب كل طفل من الكرات ؟

طريقة ١ التقسيم إلى مجموعات



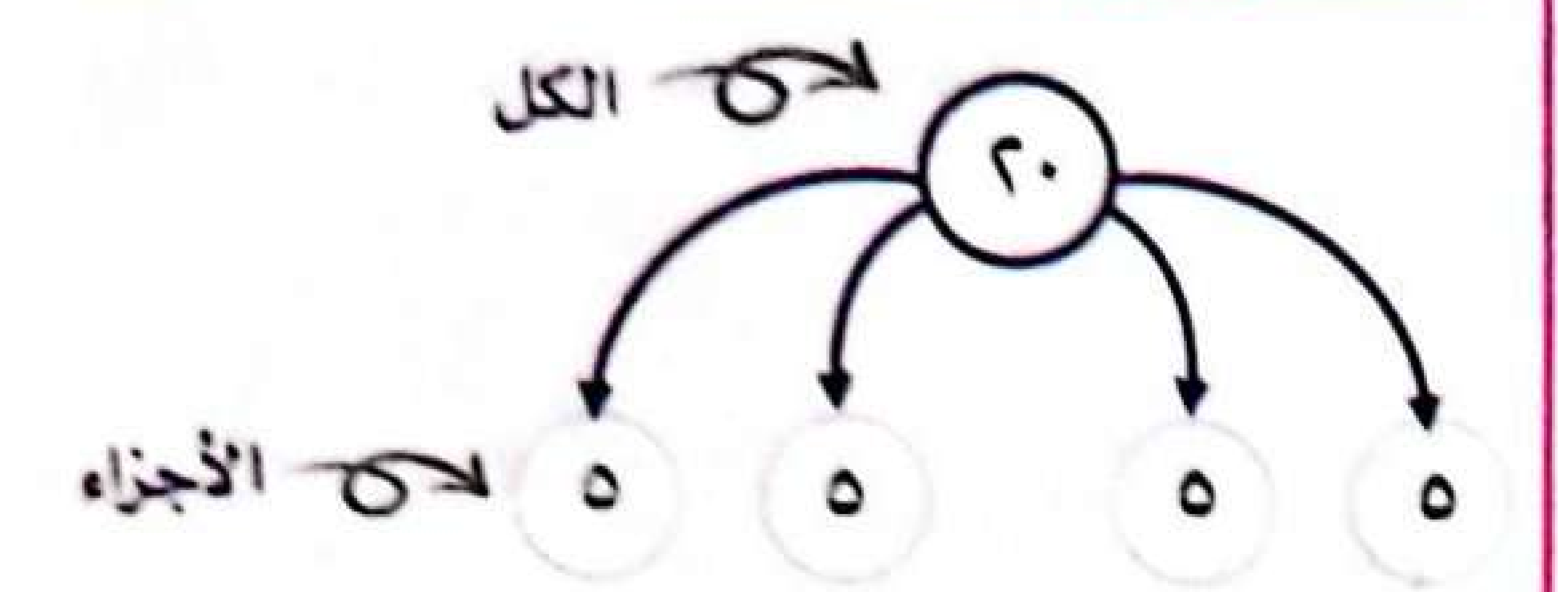




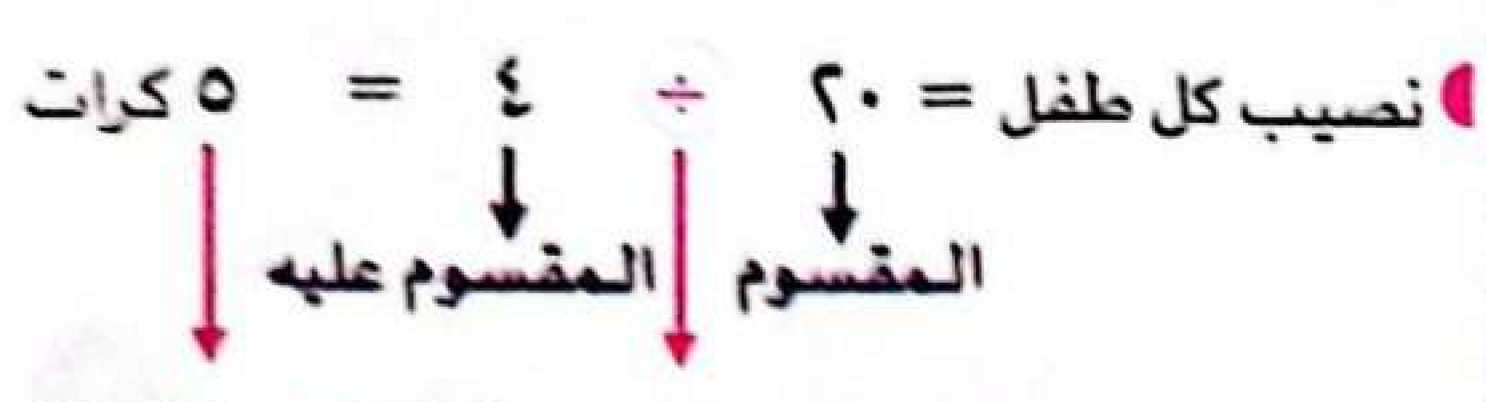
نصيب كل طفل = ٥ كرات

طريقة ٢ نموذج علاقة الأجزاء بالكل





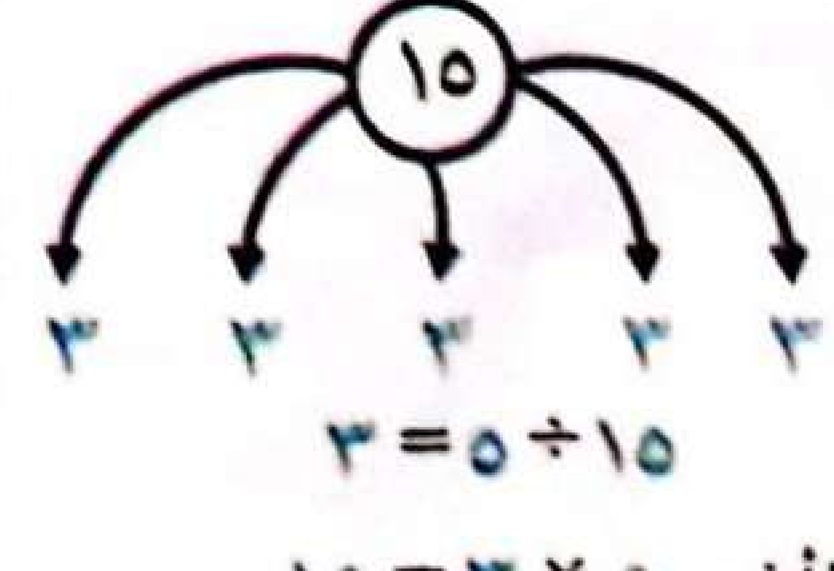
نصيب كل طفل = ٢٠ ÷ ٤ = ٥ كرات



---

١ أكمل (نموذج علاقة الأجزاء بالكل) كما بالمثال :

مثال



١٥ ← ٥ ، ٥ ، ٥

١٥ ÷ ٣ = ٥

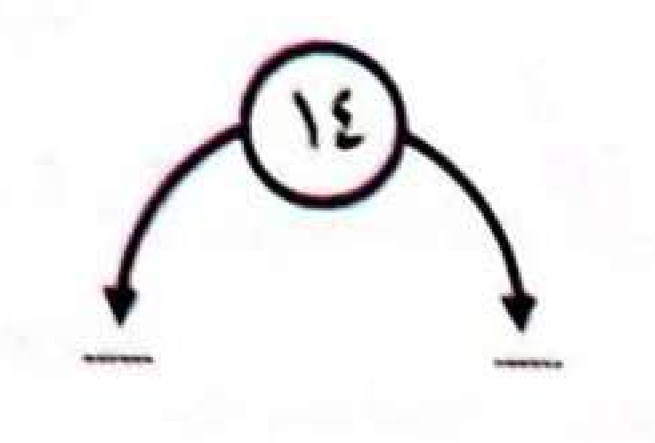
لأن: ٣ × ٥ = ١٥

١٥ ← ٣ ، ٣ ، ٣ ، ٣ ، ٣

١٥ ÷ ٥ = ٣

لأن: ٥ × ٣ = ١٥

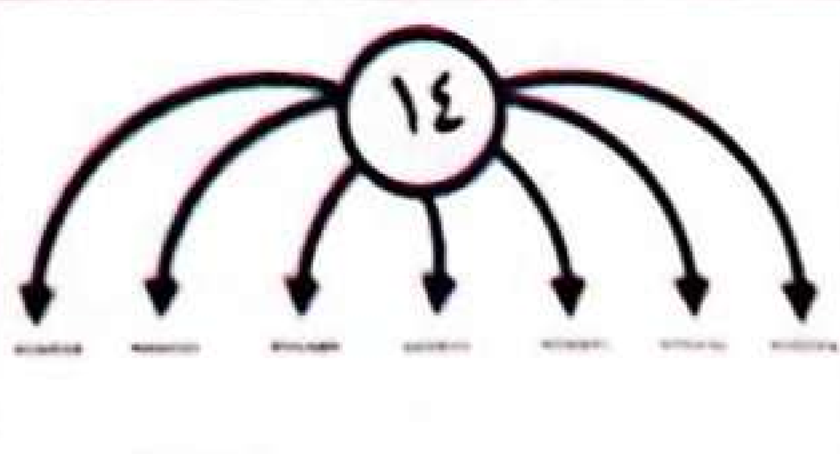
١



١٤ ← ___ ، ___

___ ÷ ___ = ___

لأن: ___ × ___ = ___

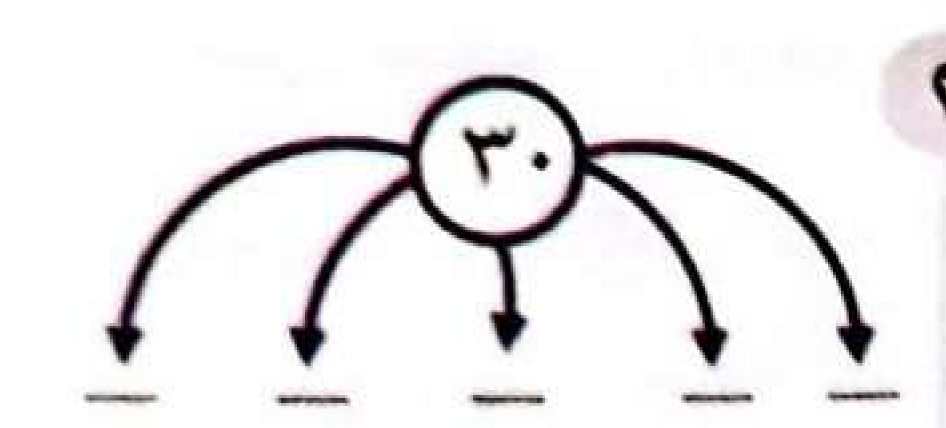


١٤ ← ___ ، ___ ، ___ ، ___ ، ___ ، ___ ، ___

___ ÷ ___ = ___

لأن: ___ × ___ = ___

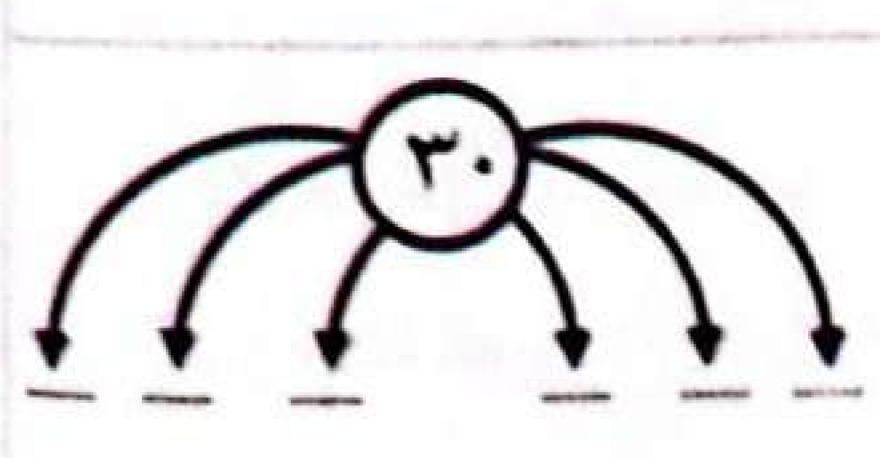
٢



٣٠ ← ___ ، ___ ، ___ ، ___ ، ___

___ ÷ ___ = ___

لأن: ___ × ___ = ___



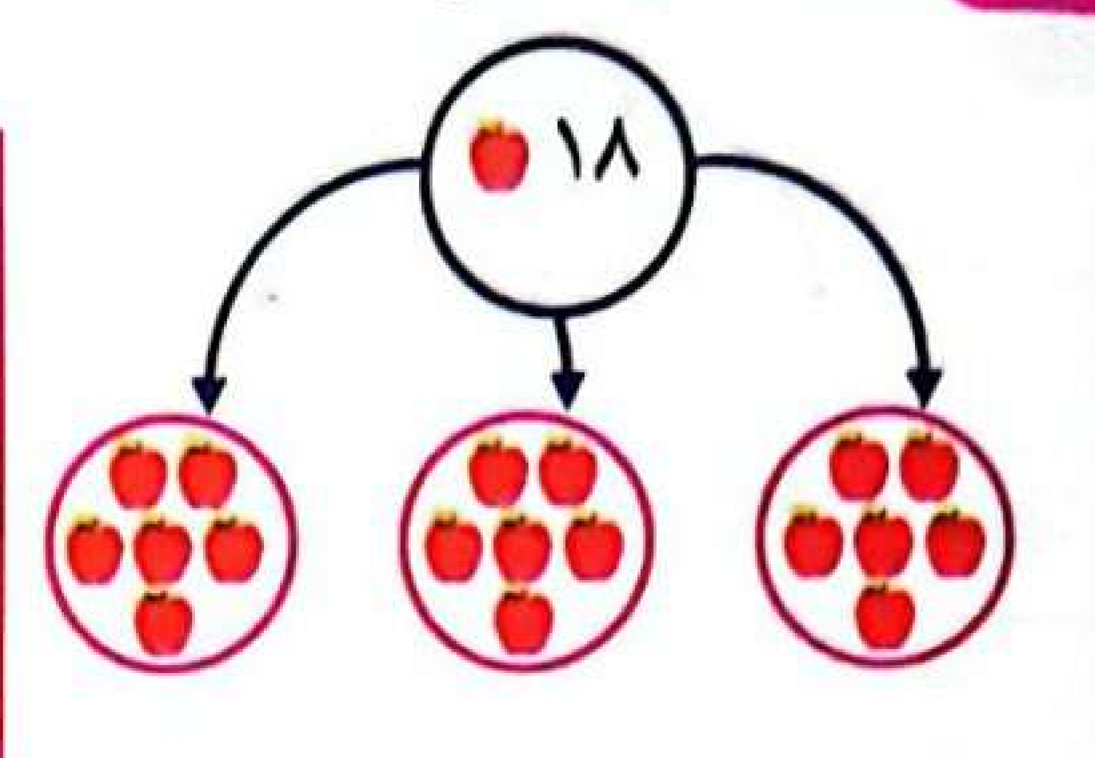
٣٠ ← ___ ، ___ ، ___ ، ___ ، ___ ، ___

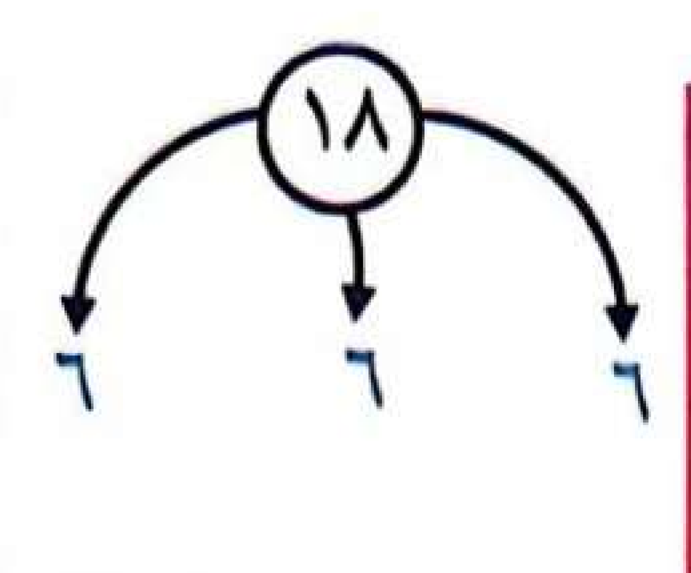
___ ÷ ___ = ___

لأن: ___ × ___ = ___

٢ اقرأ المسائل الكلامية الآتية ثم أكمل الحل بالصور و(نموذج علاقة الأجزاء بالكل) كما بالمثال :

مثال تريد (منى) وضع ١٨ تفاحة فى ٣ أكياس ، أوجد عدد التفاح فى كل كيس .





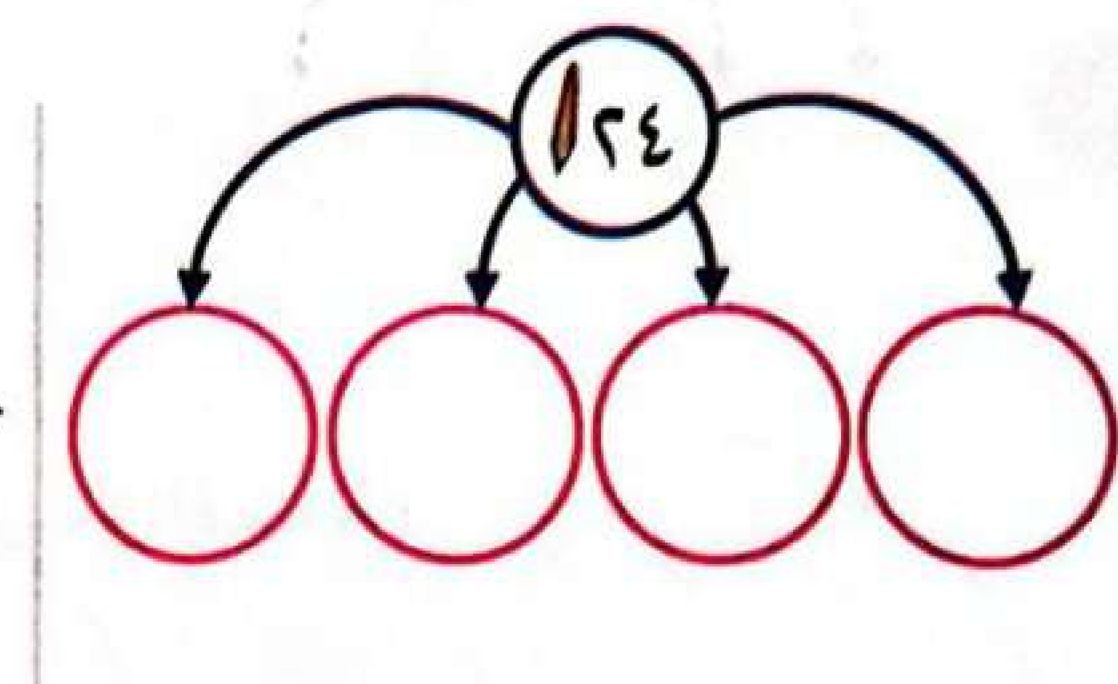
عدد التفاح فى كل كيس = ٦

مسألة القسمة هى :

١٨ ÷ ٣ = ٦

لأن : ٣ × ٦ = ١٨

١ تريد (هند) وضع ٢٤ قلم فى ٤ علب ، أوجد عدد الأقلام بكل علبة .



٢٤

....

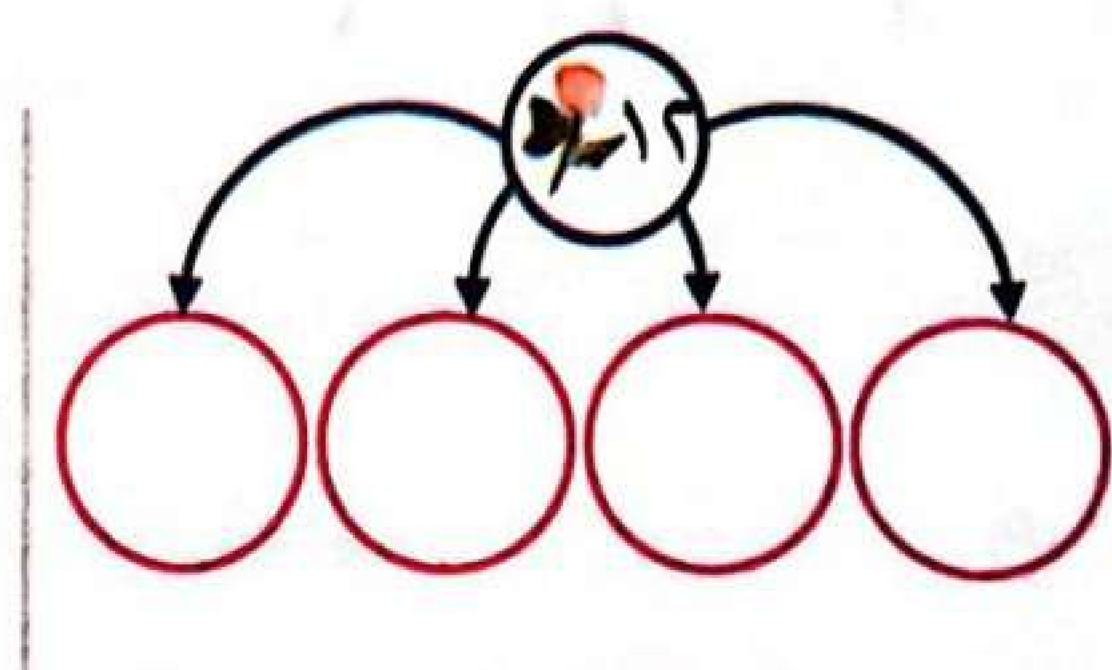
عدد الأقلام فى كل عُلبة = ...

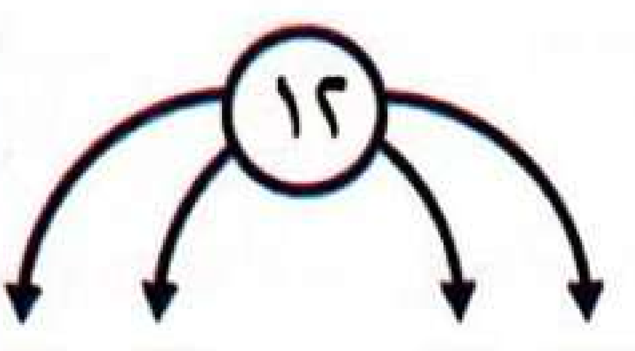
مسألة القسمة هى :

...... ÷ ...... = ...

لأن : ...... × ...... = ...

٢ قام (حمزة) بتقسيم ١٢ زهرة على ٤ أوعية ، أوجد عدد الزهور فى كل وعاء .





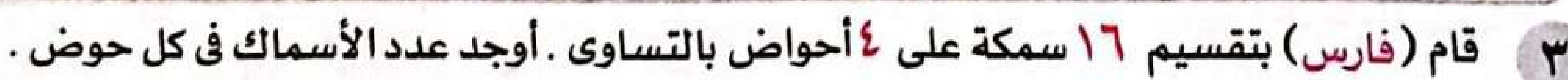
....

عدد الزهور فى كل وعاء = ...

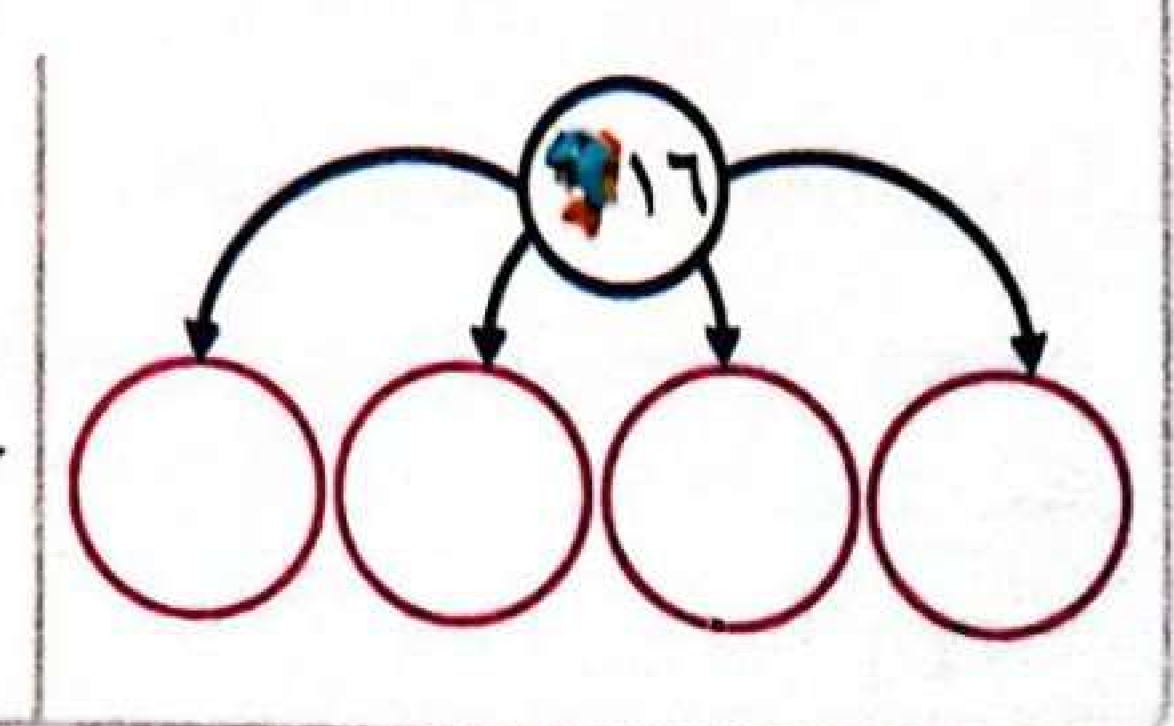
مسألة القسمة هى :

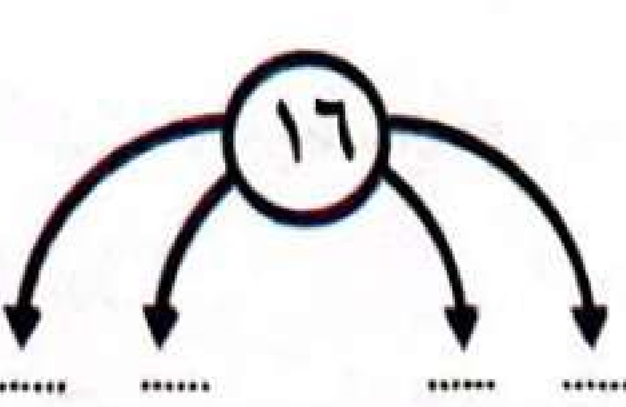
...... ÷ ...... = ...

لأن : ...... × ...... = ...



٣ قام (فارس) بتقسيم ١٦ سمكة على ٤ أحواض بالتساوى . أوجد عدد الأسماك فى كل حوض .





....

عدد الأسماك فى كل حوض = ...

مسألة القسمة هى :

...... ÷ ...... = ...

لأن : ...... × ...... = ...

٣ **اكتب مسألة كلامية عن المشاركة بالقسمة باستخدام العددين فى كل حالة ووضح طريقة حلك باستخدام (نموذج علاقة الأجزاء بالكل) كما بالمثال :**

مثال ١٨ ، ٣

وزع (تامر) ١٨ جنيهًا على ٣ من إخوته بالتساوى،

فما نصيب كل أخ من الجنيهات ؟

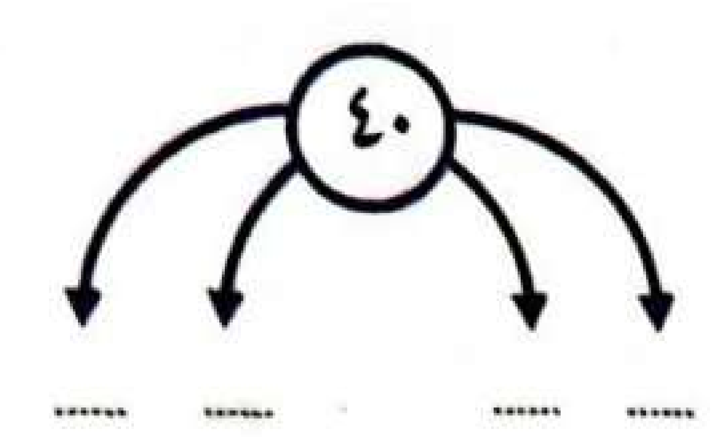


نصيب كل أخ = ١٨ ÷ ٣ = ٦ جنيهًا

٤٠ ، ٤

....

....



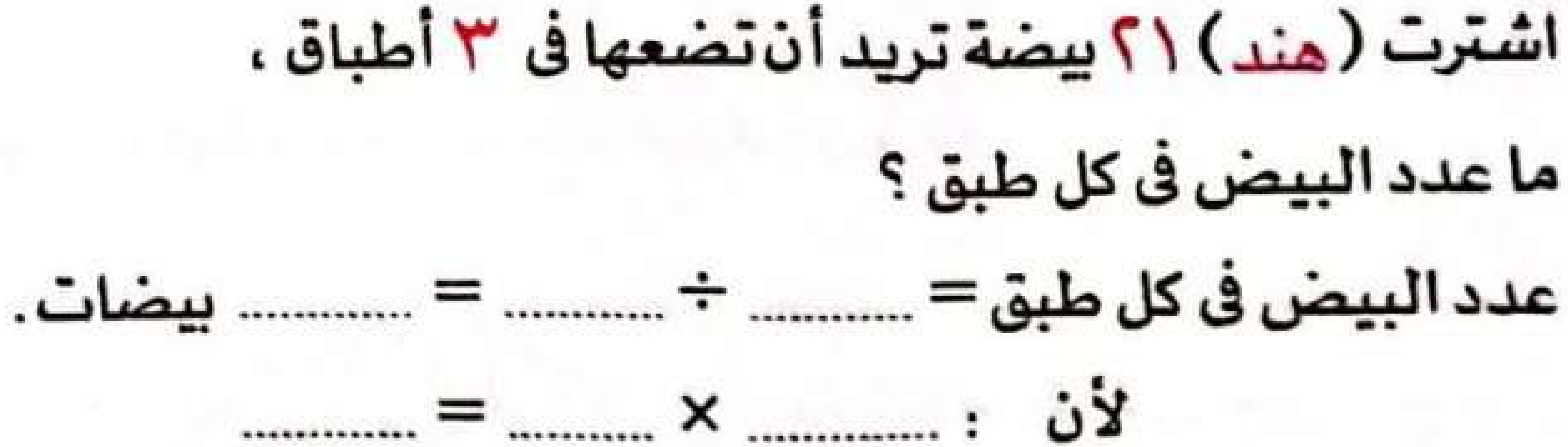
....

٤ **اقرأ المسائل الكلامية الآتية ثم أكمل عمليات الضرب والقسمة :**



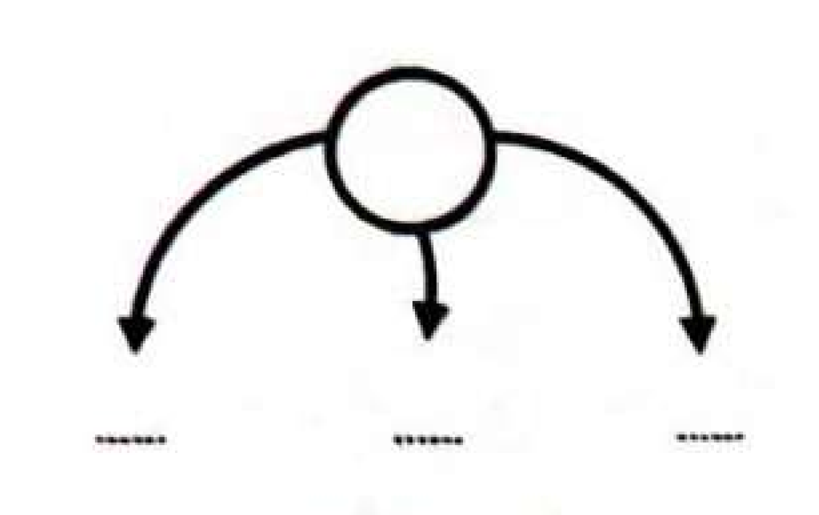
١ اشترت (هند) ٢١ بيضة تريد أن تضعها فى ٣ أطباق ،

ما عدد البيض فى كل طبق ؟



عدد البيض فى كل طبق = ... ÷ .... = ... بيضات.

لأن : .... × .... = ...



....

٢ وزعت معلمة مبلغ ٤٢ جنيهًا على التلاميذ المتفوقين حيث

أخذ كل تلميذ ٧ جنيهات. فما عدد التلاميذ المتفوقين ؟

عدد التلاميذ المتفوقين = ... ÷ .... = ... تلاميذ.

لأن : .... × .... = ...



٣ فى حديقة الحيوانات يوجد ٦ قرود أكلت ٣٠ إصبع موز

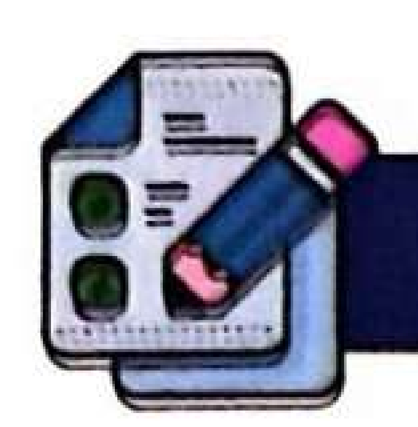
بالتساوى، فما نصيب كل قرد من الموز ؟

نصيب كل قرد = ... ÷ .... = ... أصابع موز.

لأن : .... × .... = ...

قيِّم تلميذك

حتى الدرس ٩



١ اكتب مسألة كلامية تُعبر عن المشاركة بالقسمة باستخدام العددين ٣٠ ، ٥

ووضح طريقة حلك بمخطط :

....

....

....

....

....

٢ اكتب عمليات القسمة التى تُعبر عن التقسيم التالى :

١

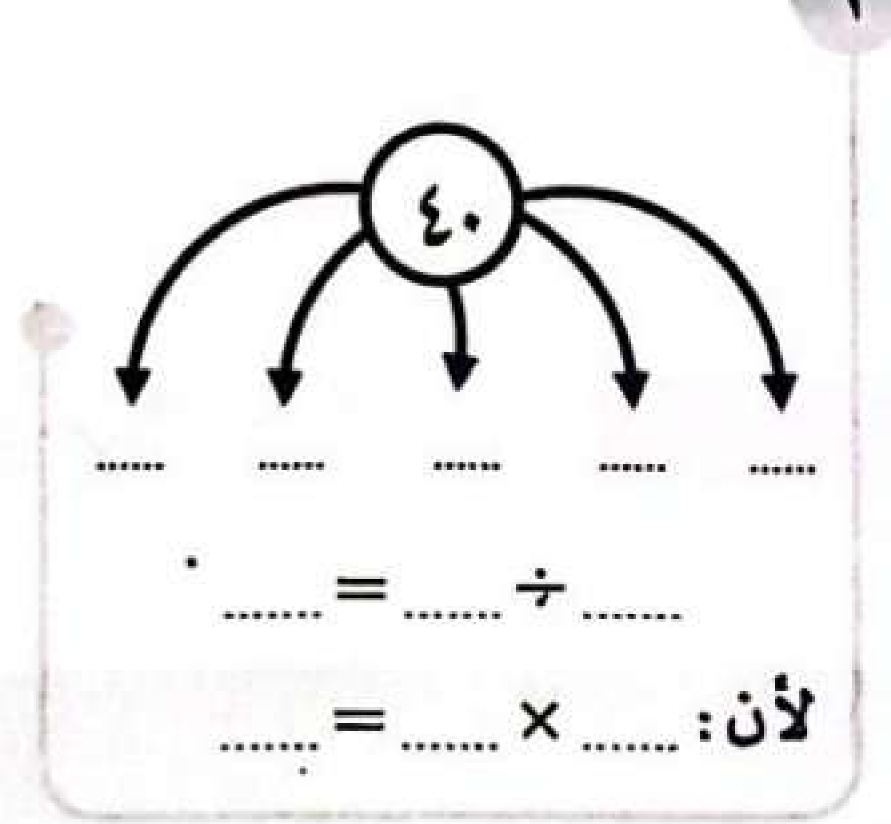
١٨

....

...... ÷ ...... = ...

لأن : ...... × ...... = ...

٢



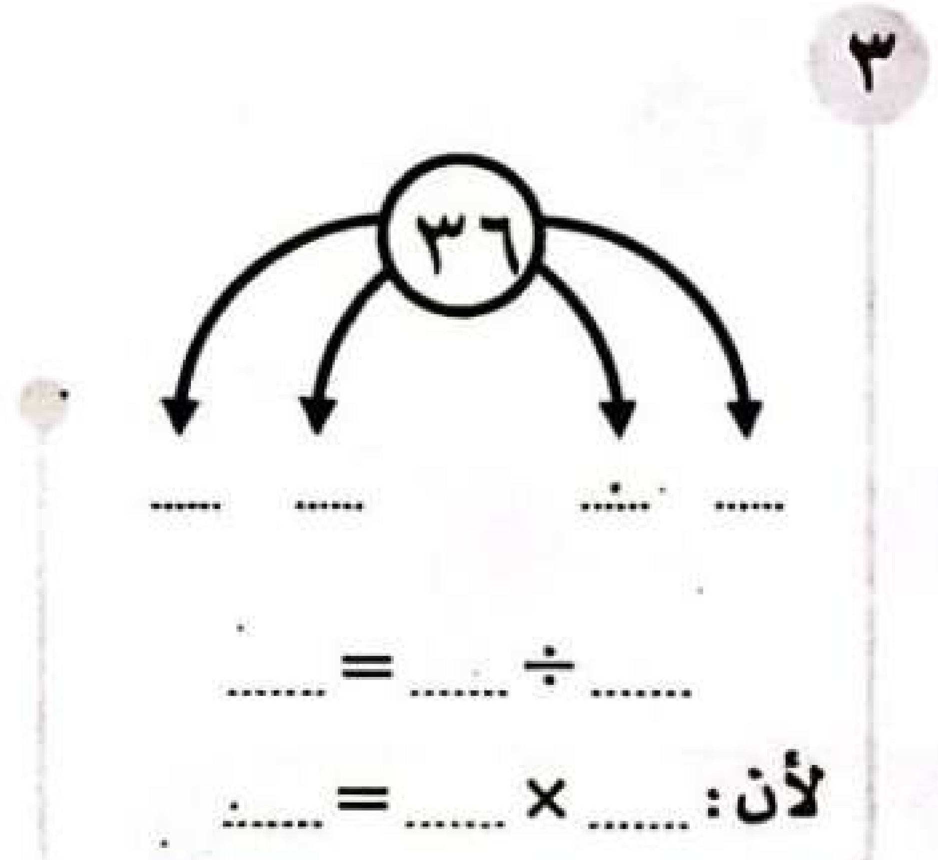
٤٠

....

...... ÷ ...... = ...

لأن : ...... × ...... = ...

٣



٣٦

....

...... ÷ ...... = ...

لأن : ...... × ...... = ...

٣ اقرأ المسائل الكلامية الآتية ثم أكمل الحل باستخدام (نموذج علاقة الأجزاء بالكل) :

١ قام (نور) بتوزيع ٣٠ جنيهًا على أصدقائه الستة بالتساوى .

ما نصيب كل واحد منهم ؟

نصيب الواحد = ... ÷ .... = ... جنيهات.

لأن : .... × .... = ...

٢ تحتاج كل قطة إلى سمكتين للغداء . فما عدد القطط التى

نستطيع أن نطعمها إذا كان معنا ١٢ سمكة ؟

عدد القطط = ... ÷ .... = ... قطط .

لأن : .... × .... = ...



العلاقة بين الضرب و القسمة





• ساعد تلميذك على فهم كيفية التفكير في المسائل التي لا تنقسم إلى مجموعات متماثلة
مثل : ١٥ ÷ ٥ = ٣ (هنا نستطيع تكوين مجموعات متساوية لأن : ٥ × ٣ = ١٥)
١٧ ÷ ٥ = ؟؟ (لا يمكن تكوين مجموعات متساوية لأنه لا يوجد ٥ × عدد = ١٧)

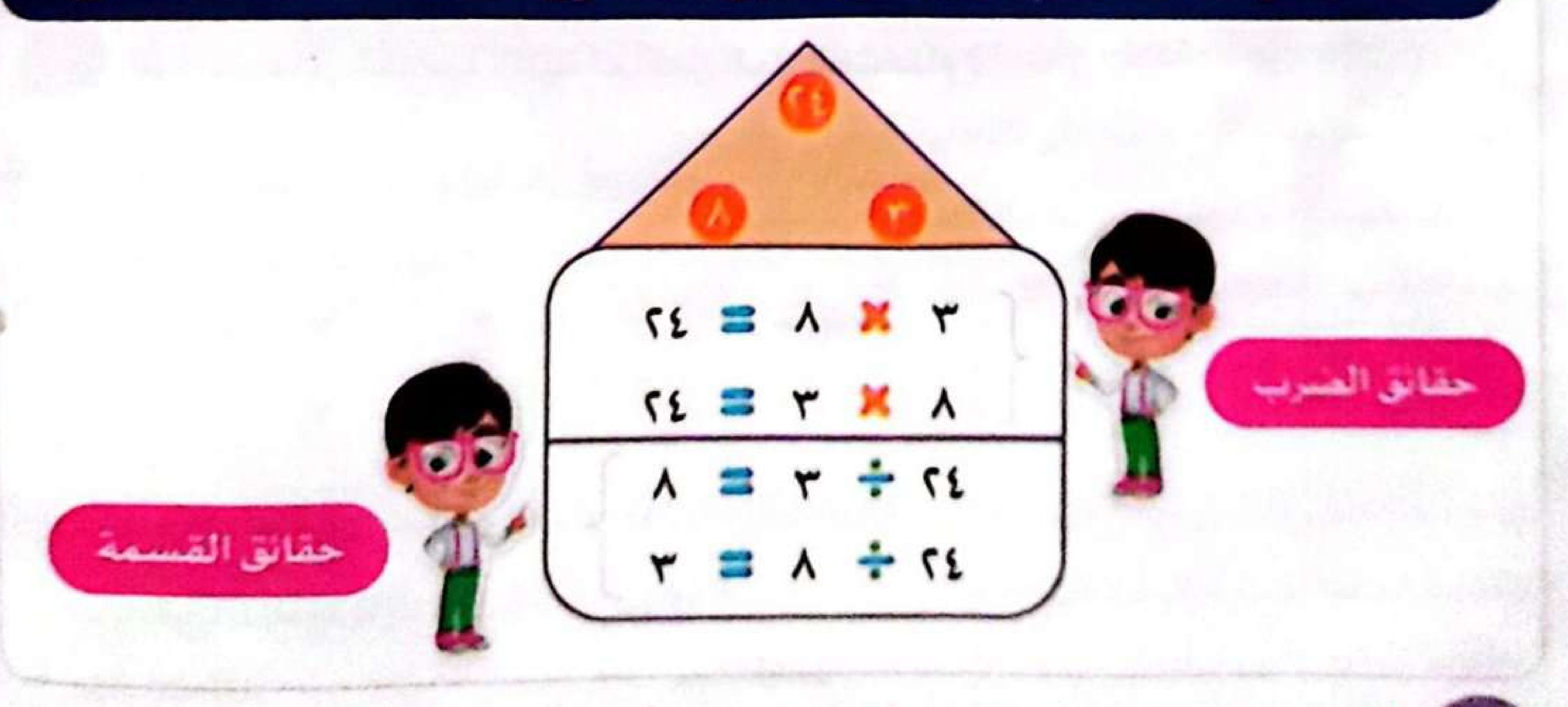


مثلث الحقائق الرياضية

١ اكتب حقائق الضرب والقسمة المترابطة للأعداد (٣ ، ٨ ، ٢٤) :



كما يمكن : أن نستخدم المنزل التالي لتمثيل العلاقة بين الأعداد (٣ ، ٨ ، ٢٤) كالتالي :



• وجه تلميذك لاكتشاف العلاقة بين الضرب والقسمة والتعرف على (مثلث الحقائق الرياضية) وكيف نطبق حقائق الضرب والقسمة على مسألة من عاملين وحاصل ضربهما .
• ذكر تلميذك بخاصية الإبدال في الضرب حيث أن : ٣ × ٨ = ٨ × ٣ = ٢٤



٢ اكتشف حقائق الضرب و القسمة المترابطة بكل ثلاثة أعداد كما بالمثال :

مثال ٣ ، ٧ ، ٢١

٣ × ٧ = ٢١

٧ × ٣ = ٢١

٢١ ÷ ٣ = ٧

٢١ ÷ ٧ = ٣

٤ ، ٦ ، ٢٤

....

....

....

....

٥ ، ٨ ، ٤٠

....

....

....

....

٣ أوجد العامل المفقود فى المثلثات التالية ، ثم اكتب أربع معادلات رياضية باستخدام مثلث الحقائق الرياضية :

(٢٨ ، ٧ ، ○)

...... × ...... = ...

...... × ...... = ...

...... ÷ ...... = ...

...... ÷ ...... = ...

(٣٦ ، ٩ ، ○)

...... × ...... = ...

...... × ...... = ...

...... ÷ ...... = ...

...... ÷ ...... = ...

(١٨ ، ٦ ، ○)

...... × ...... = ...

...... × ...... = ...

...... ÷ ...... = ...

...... ÷ ...... = ...

(٣٥ ، ٥ ، ○)

...... × ...... = ...

...... × ...... = ...

...... ÷ ...... = ...

...... ÷ ...... = ...

(١٤ ، ٢ ، ○)

...... × ...... = ...

...... × ...... = ...

...... ÷ ...... = ...

...... ÷ ...... = ...

(٢٠ ، ٤ ، ○)

...... × ...... = ...

...... × ...... = ...

...... ÷ ...... = ...

...... ÷ ...... = ...



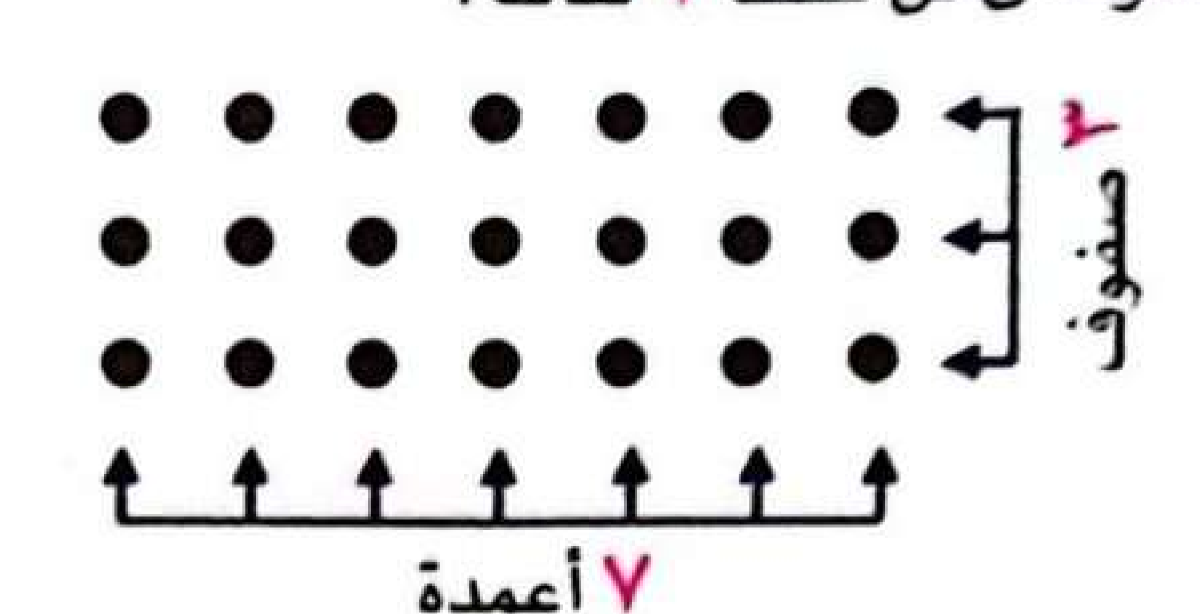
- ساعد تلميذك فى استخدام العلاقة بين الضرب و القسمة لتحديد الحقائق الرياضية و حل مسائل القسمة مع قيمة مجهولة .
- راجع مع تلميذك أولًا جدول الضرب الذى درسه سابقًا وذلك للتسريع من عملية حل المسائل .

لاحظ واكتشف حقائق الضرب و القسمة المترابطة للأعداد الآتية :

٣ ، ٧ ، ٢١

نقوم بتكوين مصفوفة عددها ٢١ (العدد الأكبر)

تتكون من ٣ صفوف فى كل صف ٧ نقاط .



حقائق الضرب

٣ × ٧ = ٢١

٧ × ٣ = ٢١

حقائق القسمة

٢١ ÷ ٧ = ٣

٢١ ÷ ٣ = ٧

٤ باستخدام المصفوفة أكمل عمليات الضرب والقسمة كما بالمثال :

مثال

٢ × ٥ = ١٠

١٠ ÷ ٢ = ٥

٢ × ___ = ___

١٢ ÷ ___ = ___

٥ أكمل حقائق الضرب و القسمة الأخرى المترابطة مع كلًا مما يأتى كما بالمثال :

مثال ٤ × ٥ = ٢٠

٥ × ٤ = ٢٠

٢٠ ÷ ٥ = ٤

٢٠ ÷ ٤ = ٥

٣ × ٩ = ٢٧

....

....

....

٦ × ٥ = ٣٠

....

....

....

٦ حل المسائل الكلامية الآتية :

١ أعدت (صفاء) ٧ أكواب شاى لصديقاتها ، ووضعت ملعقتى سكر فى كل كوب ،

اكتب جملة ضرب تُمثّل إجمالى عدد ملاعق السكر : .... × .... = ... ملعقة سكر.

٢ فى حديقة الحيوان يوجد ٥ قرود ، أكلت ٣٠ صابع موز بالتساوى ،

اكتب جملة قسمة تمثل نصيب كل قرد من الموز : .... ÷ .... = ... أصابع موز.

قيّم تلميذك

حتى الدرس ١٠



١ أوجد العامل المفقود ثم أكمل مثلث الحقائق الرياضية :

٣٠ ، ٦ ، ○	٤٢ ، ٧ ، ○	٥٠ ، ٥ ، ○
.... × .... = ...	.... × .... = ...	.... × .... = ...
.... × .... = ...	.... × .... = ...	.... × .... = ...
.... ÷ .... = ...	.... ÷ .... = ...	.... ÷ .... = ...
.... ÷ .... = ...	.... ÷ .... = ...	.... ÷ .... = ...

٢ اكتب حقائق الضرب و القسمة الأخرى المترابطة فى كل حالة من الحالات الآتية :

٣ × ٨ = ٢٤

....

....

....

٦ × ٩ = ٥٤

....

....

....

٧ × ٨ = ٥٦

....

....

....

٣ اكتب مسألة كلامية عن المشاركة بالقسمة باستخدام العددين (١٦ ، ٤) :

١٦ ، ٤

....

....

....

....

١٦

....

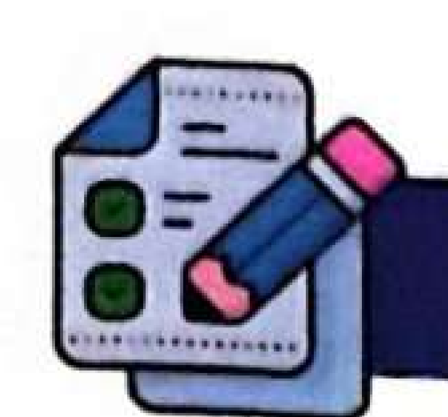
.... ÷ .... = ...

لأن : .... × .... = ...

٤ حل المسألة الكلامية الآتية :

وزعت (الأم) ٤٥ جنيهًا على أبنائها الخمسة بالتساوى ، كم جنيهًا أخذه كل ابن ؟

(حل فى كراستك) .



قيّم تلميذك حتى الفصل ٣

١ أكمل ما يأتى :

١ ٠ × ١٢ = ...

٢ ١ × ١١ = ...

٣ عوامل العدد ٦ هى : ...... ، ...... ، ...... ، ......

٤ من مضاعفات العدد ٦ : ...... ، ...... ، ......

٥ مضاعف للعدد ٧ أكبر من ١٩ هو ....

٦ مضاعف للعدد ٩ أقل من ٢٠ هو ....

٧ ٩ سم ، ٤ مم = ... مم .

٨ ٥٠٠٤٠٧ = ... ألف ، و ....

٩ ٦٠٠٠٤ = ... + ...

١٠ قيمة الرقم ٤ فى العدد ١٤٢٨٦٥ هو ....

١١ ٥ هى أحد عوامل الأعداد .... ، ....

١٢ العدد ٢٤ من مضاعفات العددين .... ، ....

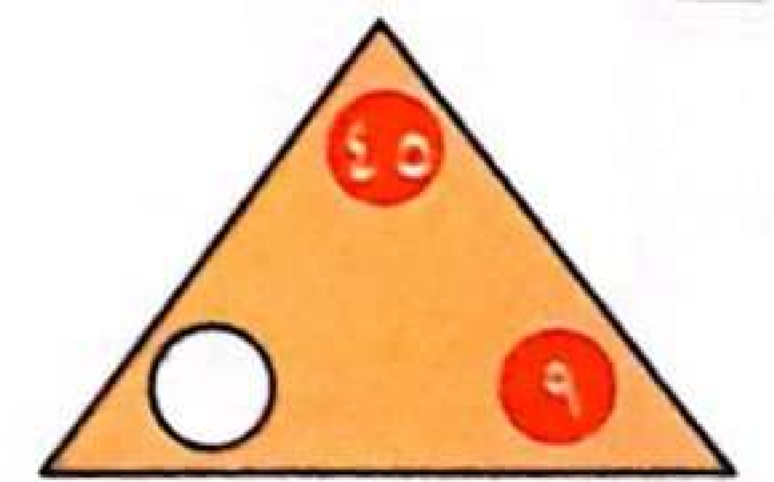
١٣ مضاعف مشترك بين العددين ٢ ، ٣ معًا هو .....

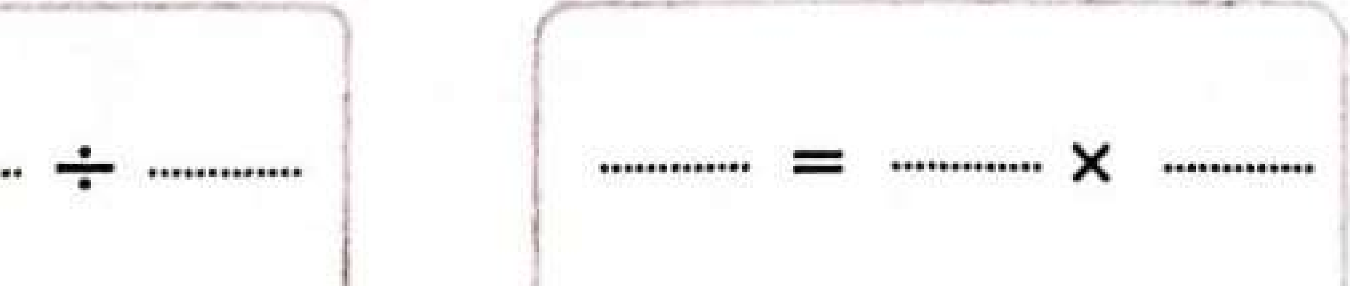
١٤ [ ] : [٤] تُقرأ الخامسة إلا ربع .

١٥ [٥] : [٣٠] بعد مرور نصف ساعة يصبح الوقت [ ] : [ ]

١٦ [٥] : [٣٠] قبل مرور ربع ساعة كان الوقت [ ] : [ ]

٢ أكمل عمليات الضرب و القسمة الخاصة بمثلث الحقائق الرياضية التالى :





.... × .... = ...

.... × .... = ...

.... ÷ .... = ...

.... ÷ .... = ...

٣ حِل المسائل الكلامية الآتية :

١ اشترى (نادر) ٦ عُلب عصير، سعر العُلبة ٥ جنيهات . فكم يدفع للبائع ؟

....

٢ وزّع المعلم ٣٠ جنيهًا على ٥ تلاميذ، فكم جنيهًا نصيب كل تلميذ ؟

....



٤ أكمل ما يأتى :

١ قيمة الرقم ٩ فى العدد ٩٨٧٥٣ = ... ، وقيمته المكانية هى ....

٢ القيمة المكانية للرقم ٧ فى العدد ٧٤٦٦٥٢ هى .... ، وقيمته هى ....

٣ القيمة المكانية للرقم ٨ هى مئات الألوف ، فإن قيمته ....

٤ ٥٤ ألف ، و ٢٣٧ = ... ٥ ٣٢٧ ألف ، و ٩٦٥ = ...

٦ ٢٥٤ ألف ، و ٧٨ = ... ٧ ٢ + ٥٠ + ٧٠٠ + ٨٠٠٠ = ... (صيغة رمزية)

٨ ٣ + ٦٠ + ٩٠٠٠ + ٤٠٠٠٠٠ = ... (صيغة رمزية)

٩ ٧٥٤٣ = ... + ... + ... + ... (صيغة ممتدة)

١٠ ٩٥٤٧١ = ... + ... + ... + ... + ... (صيغة ممتدة)

٥ رتب الأعداد الآتية تصاعديًا مرة ، وتنازليًا مرة أخرى :

٣٥٦٨٠ ، ٣٢٧٥٠ ، ٣٥٤٠٩ ، ٣٧٨٥٠ ، ٣٢٣٢٠

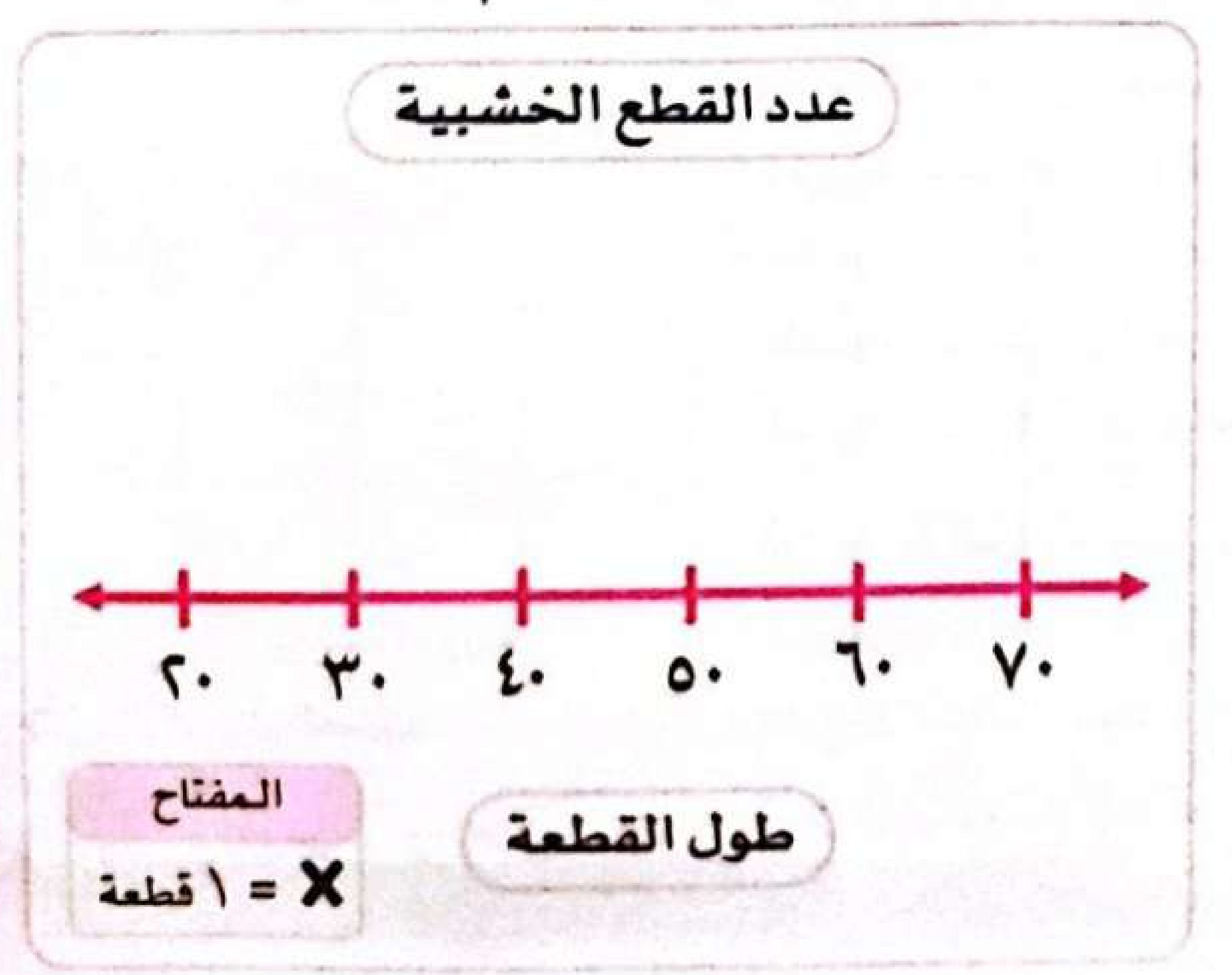
الترتيب التصاعدى هو : .... ، .... ، .... ، .... ، ....

الترتيب التنازلى هو : .... ، .... ، .... ، .... ، ....

٦ قام المعلم بجمع مجموعة من القطع الخشبية قِيست أطوالها ، وتم تسجيلها باستخدام (السم) وكانت البيانات الناتجة كما هو موضح ،

أكمل تمثيل هذه البيانات على مخطط التمثيل البيانى بالنقاط التالى ثم أجب عن الأسئلة :

٢٠	٧٠	٤٠	٥٠	٣٠	٧٠	٤٠
٤٠	٦٠	٧٠	٢٠	٥٠	٤٠	٢٠
٧٠	٥٠	٧٠	٤٠	٥٠	٧٠	٣٠
٥٠	٤٠	٧٠	٧٠	٥٠	٣٠	٢٠



١ عدد تكرار أطول قطعة خشبية هو ....

٢ طول القطعة الخشبية التى عدد مرات تكرارها ٤ هو ....

الفصل ٤



الدروس
من ١ حتى ٧

* خلال هذا الفصل يقوم التلاميذ يوميا بالمشاركة فى أنشطة رياضيات التقويم بالإضافة إلى :

		عنوان الدرس	أهداف التعلّم :
الدرس	١	- المضلعات.	• التعرف على خواص الأشكال ثنائية الأبعاد . • تحديد الفئات بناءً على الخواص . • تصنيف الأشكال ثنائية الأبعاد بناءً على خواصها .
الدرس	٢	- خواص الأشكال الرباعية.	• تحديد شكل المضلع و متوازى الأضلاع . • وصف خواص الأشكال الرباعية . • مقارنة أوجه تشابه الأشكال الرباعية وأوجه اختلافها . • تطبيق قواعد لتصنيف الأشكال الرباعية .
الدرسان	٣ ٩ ٤	- المساحة . - مستطيلات متساوية المساحة.	• حساب مساحة مستطيلات بوحدات مربعة . • إيجاد مساحة مستطيلات باستخدام استراتيجيات مرتبطة بعملية الضرب. • شرح خاصية الإبدال فى الضرب و نمذجتها .
الدرسان	٥ ٩ ٦	- المساحة باستخدام النماذج . - المساحة بتقسيم المصفوفات.	• إنشاء العديد من المستطيلات المتساوية فى المساحة ووصفها . • تعريف المساحة بأساليبهم . • تطبيق استراتيجيات معينة لقياس المساحة . • تقسيم المصفوفات إلى مصفوفات أصغر لحل مسائل الضرب . • شرح السبب فى أن تقسيم المصفوفات يُسهّل حل مسائل الضرب .
الدرس	٧	- خاصية التوزيع فى الضرب.	• نمذجة خاصية التجميع فى الضرب باستخدام المصفوفات . • تطبيق خاصية التوزيع لحل مسائل الضرب . • شرح خاصية التجميع فى الضرب . • تأمل فهم الضرب و خاصية التجميع فى الضرب .

الدرس ١





المضلعات



تعلّم

المضلعات

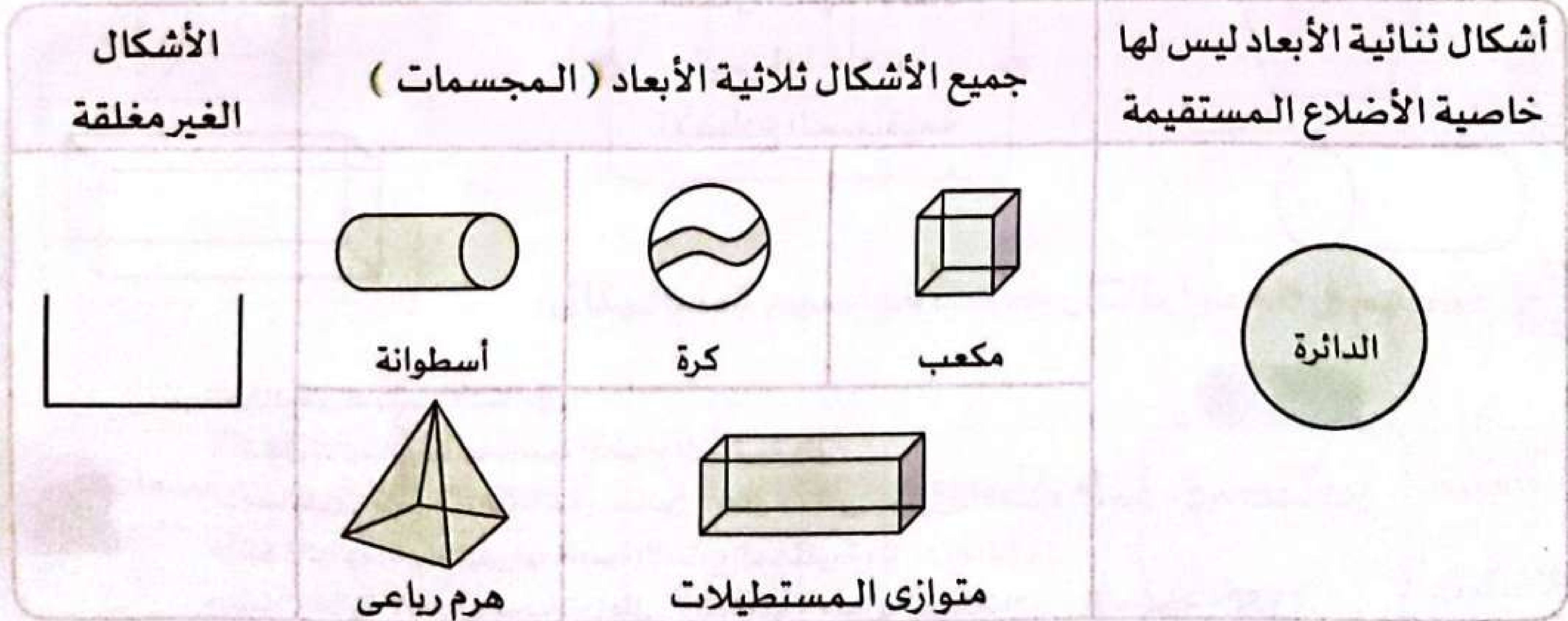
- هى أشكال ثنائية الأبعاد (ودائمًا تكون أشكال هندسية مغلقة)
ولها خاصية الأضلاع المستقيمة ، أى أن : (جميع أضلاعها مستقيمة) .

أمثلة للمضلعات [أشكال ثنائية الأبعاد لها خاصية الأضلاع المستقيمة]

مضلع ثلاثى	مضلعات رباعية	مضلع خماسى	مضلع سداسى
مثلث	مربع، معين، شبه المنحرف، مستطيل، متوازى الأضلاع	شكل خماسى	شكل سداسى
له ٣ أضلاع ، و٣ رؤوس ، و٣ زوايا	لها ٤ أضلاع ، و ٤ رؤوس ، و٤ زوايا	له ٥ أضلاع ، و ٥ رؤوس ، و ٥ زوايا	له ٦ أضلاع ، و ٦ رؤوس ، و ٦ زوايا

عدد أضلاع أى مضلع = عدد رؤوسه = عدد زواياه

أمثلة لغير المضلعات



أشكال ثنائية الأبعاد ليس لها خاصية الأضلاع المستقيمة	جميع الأشكال ثلاثية الأبعاد (المجسمات)	الأشكال الغير مغلقة
الدائرة	مكعب، كرة، أسطوانة، متوازى المستطيلات، هرم رباعى	

١ صِل كل شكل بما يناسبه من الخواص كما بالمثال :

مثال

أشكال ثنائية الأبعاد
لها خاصية
الأضلاع المستقيمة

أشكال ثلاثية الأبعاد
(مجسمات)

أشكال ثنائية الأبعاد
ليس لها خاصية
الأضلاع المستقيمة



درّب تلميذك على تصنيف الأشكال إلى :

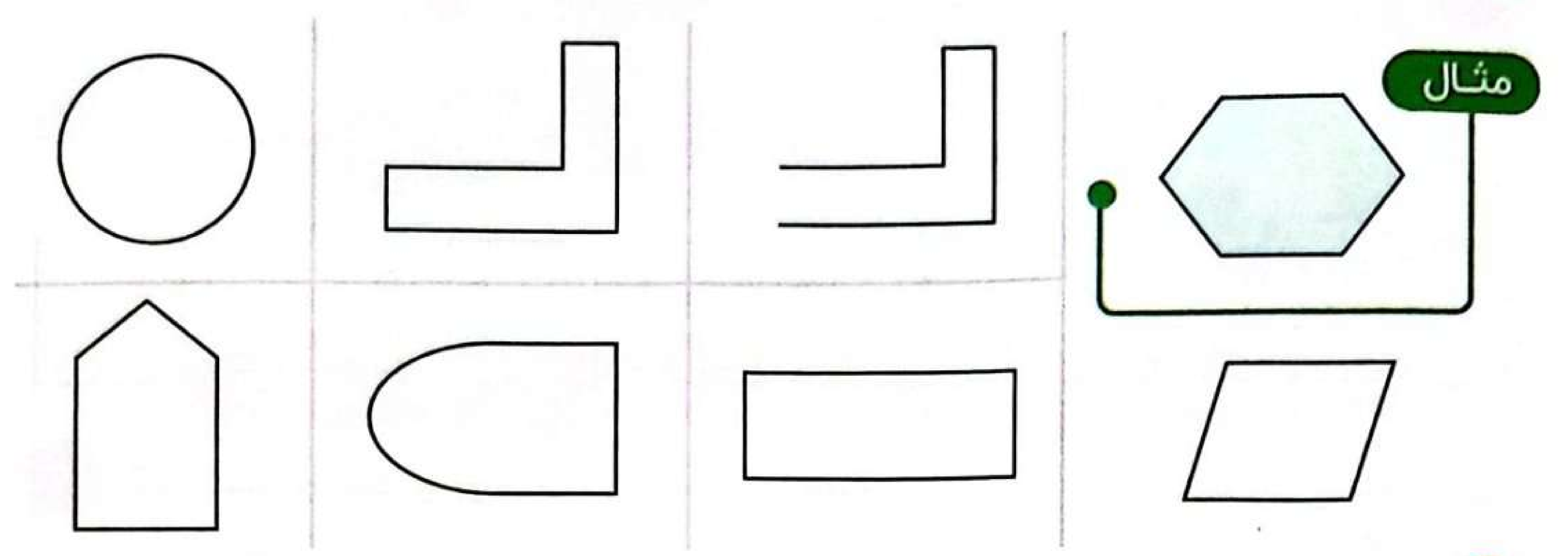


- أشكال ثنائية الأبعاد لها خاصية الأضلاع المستقيمة مثل :
(مستطيل - مربع - مثلث - شكل خماسى - شكل سداسى - متوازى الأضلاع - معين - شبه المنحرف) .
- أشكال ثنائية الأبعاد ليس لها خاصية الأضلاع المستقيمة مثل : (الدائرة) .
- أشكال ثلاثية الأبعاد (مجسمات) مثل : (المكعب - متوازى المستطيلات - الأسطوانة - الكرة) .

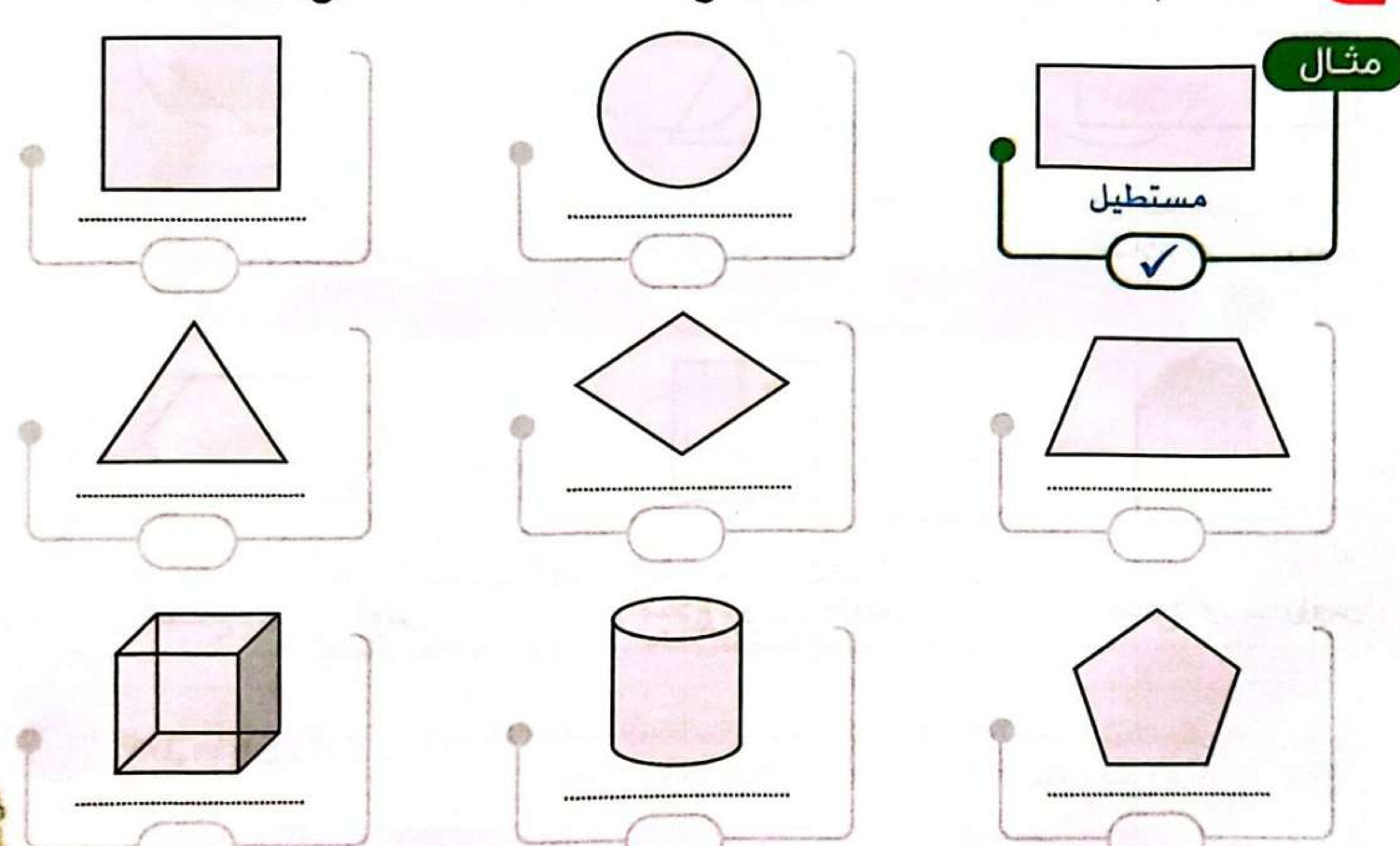




٢ لوِّن الشكل الذى يمثل مضلع كما بالمثال :



٣ اكتب اسم كل شكل من الأشكال الآتية وضع علامة (✓) تحت المضلع كما بالمثال :

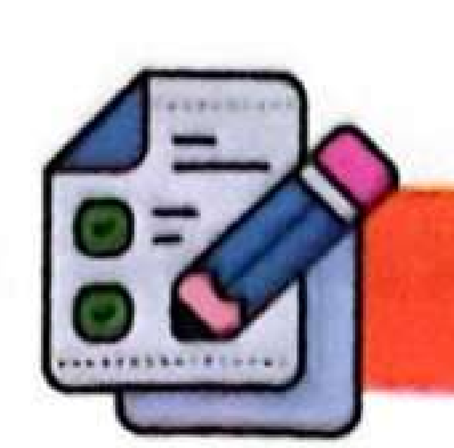


ثم صنفهم فى الجدول التالى حسب خواصهم كما بالمثال:

الخاصية	له ٣ أضلاع	له ٤ أضلاع	له ٥ أضلاع	لا يوجد له أضلاع	مجسمات
الأشكال	مثلث				



حتى الدرس ١



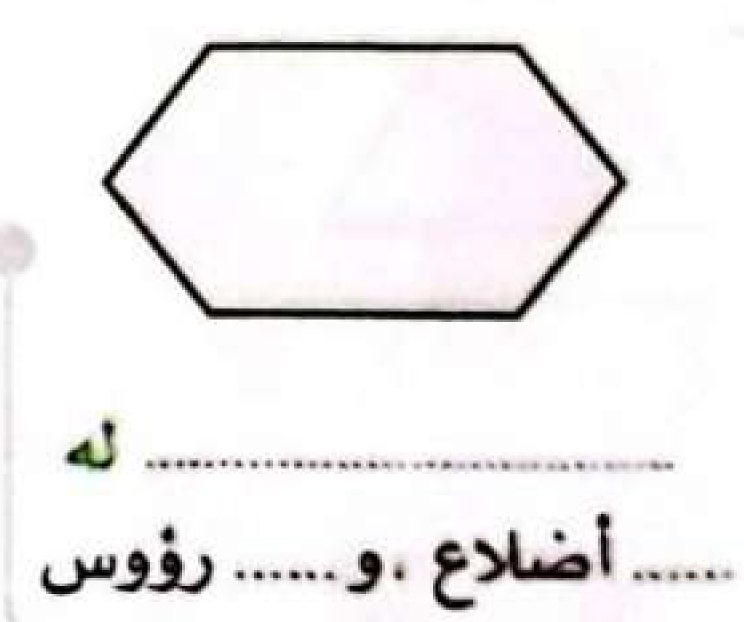
١ لوّن المضلعات باللون الأحمر :

٢ أكمل اسم كل شكل وخواصه :

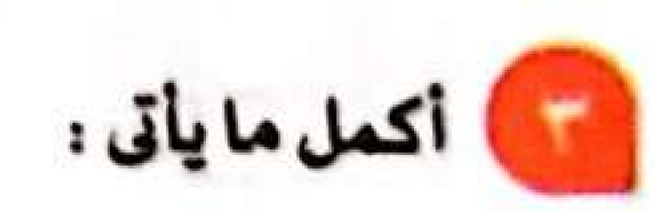
له ....
...... أضلاع ، و ...... رؤوس

له ....
...... أضلاع ، و ...... رؤوس

له ....
...... أضلاع ، و ...... رؤوس



له ....



...... أضلاع ، و ...... رؤوس

له ....
...... أضلاع ، و ...... رؤوس

له ....
...... أضلاع ، و ...... رؤوس

٣ أكمل ما يأتى :



أنا دائرة ، ولست مضلعًا
لأنى : ....



أنا هرم ، ولست مضلعًا
لأنى : ....



أنا لست مضلعًا
لأنى : ....

خواص الأشكال الرباعية

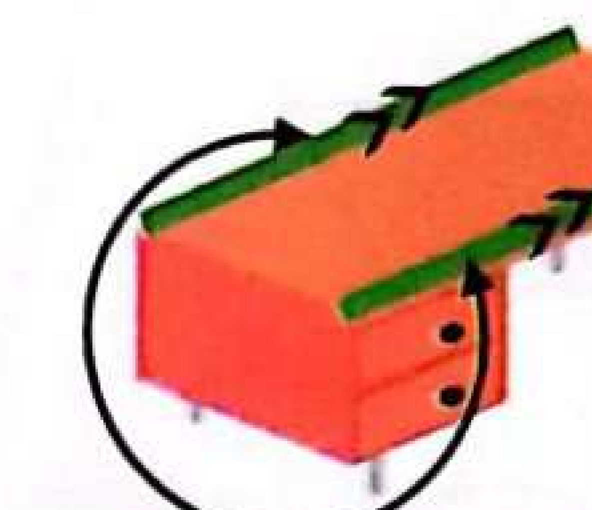


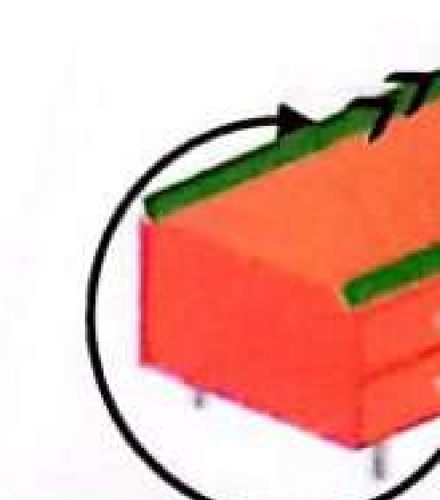




١ الخطوط المتوازية لا تلتقى مهما امتدت كالتالى :

(حافتى المكتب)







ضلعان متوازيان

(حافتى السلم)



ضلعان متوازيان



(حافتى الباب)

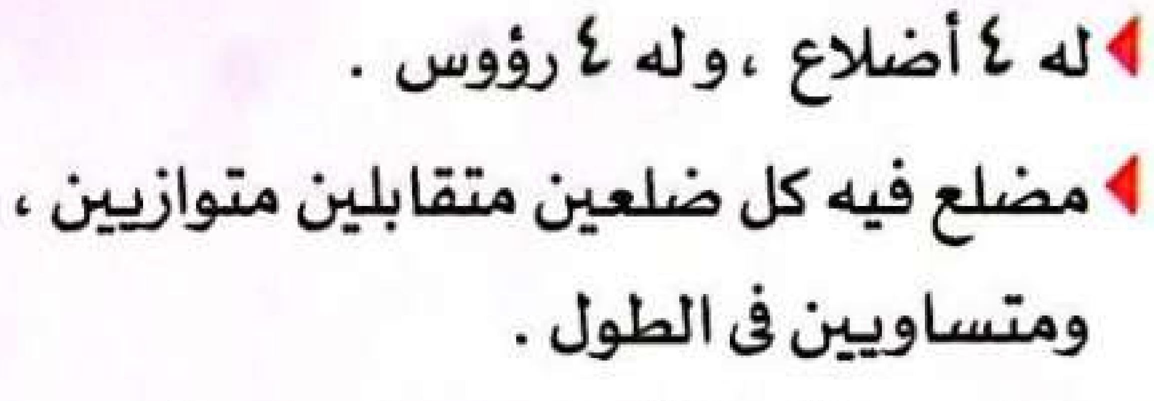


علامات التوازى

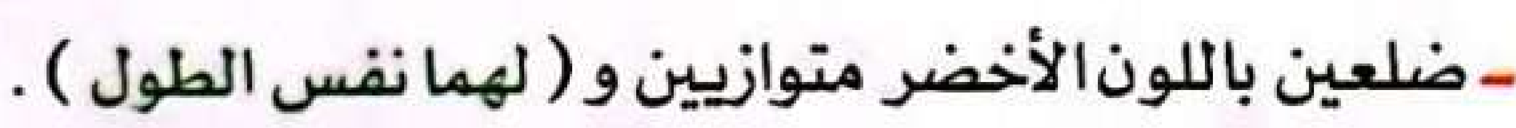
٢ خواص متوازى الأضلاع :



- له ٤ أضلاع ، وله ٤ رؤوس .
- مضلع فيه كل ضلعين متقابلين متوازيين ، ومتساويين فى الطول .



- ضلعين باللون الأخضر متوازيين و (**لهما نفس الطول**) .



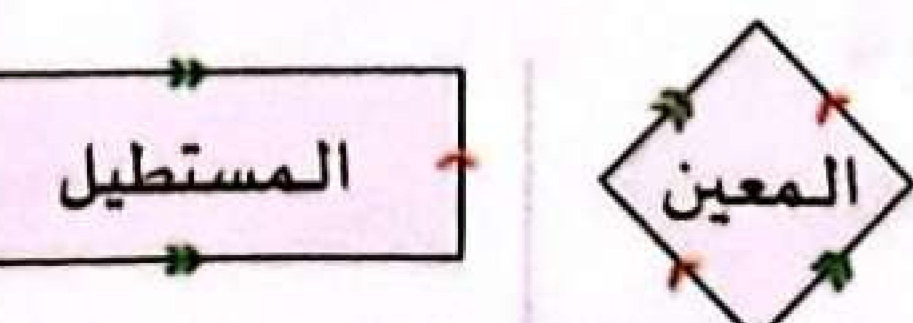
- ضلعين باللون البرتقالى متوازيين و (**لهما نفس الطول**) .

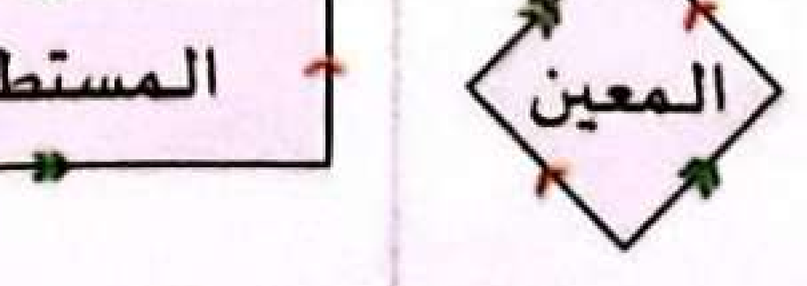


• وضح لتلميذك أن العلامات (« ، ‹) تدل على توازى الضلعان المتقابلان فى متوازى الأضلاع كما بالشكل السابق : توازى الضلعان باللون البرتقالى («) ، وتوازى الضلعان باللون الأخضر (‹).

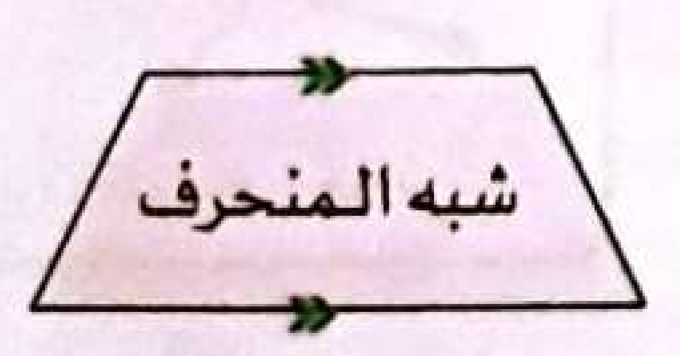
٣ يوجد مضلعات أخرى تحتوى على أضلاع متوازية و هى :







فيها كل ضلعان متقابلان متوازيان .



فيه ضلعان فقط متقابلان متوازيان .



١ صِل كل شكل بالخواص المناسبة له كما بالمثال :

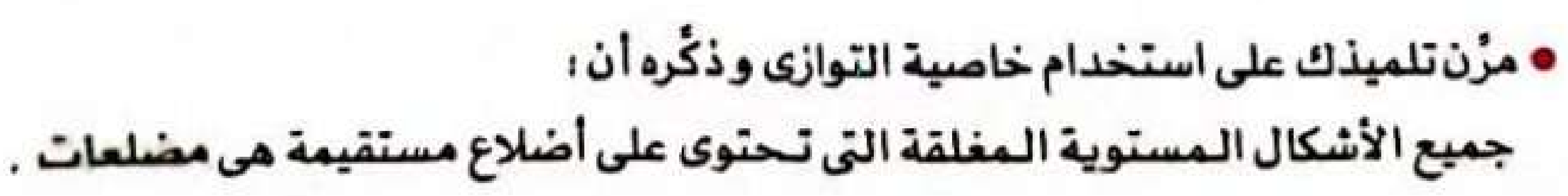
الشكل	الخواص	الشكل
مثال: الدائرة	فيه ضلعان فقط متقابلان متوازيان	(مثلث)
شكل سداسى	ليس لها أى أضلاع	(مربع)
متوازى أضلاع	له ٤ أضلاع متساوية	(متوازى أضلاع)
مثلث	له ٣ رؤوس	(دائرة)
مربع	له ٦ أضلاع	(شبه منحرف)
شبه منحرف	فيه كل ضلعين متقابلين متوازيين	(شكل سداسى)

٢ اكتب ألوان المستقيمات المتوازية كما بالمثال :

مثال: برتقالى ، و أخضر

.... ، و ....

.... ، و ....


• مرِّن تلميذك على استخدام خاصية التوازى وذكِّره أن :
جميع الأشكال المستوية المغلقة التى تحتوى على أضلاع مستقيمة هى مضلعات .





٣ عدّ الأشكال ولوّن شبه المنحرف باللون الأخضر و متوازى الأضلاع باللون البرتقالى ، ثم أكمل الجدول والتمثيل البيانى بالأعمدة للأشكال الهندسية .

الشكل	عدد الأشكال
شبه المنحرف	....
متوازى الأضلاع	....
شكل خماسى	....
دائرة	....
مثلث	....

التمثيل البيانى للأشكال الهندسية

عدد الأشكال: ٠ ، ٢ ، ٤ ، ٦ ، ٨

الشكل: شبه المنحرف ، متوازى الأضلاع ، شكل خماسى ، دائرة ، مثلث

٤ أكمل ما يأتى :

١ مضلع له عدد أضلاع أقل من ٤ هو ....

٢ مضلعات لها عدد أضلاع أكثرمن ٣ هى ....، ....، ....

٣ شكل ثنائى الأبعاد ليس له أضلاع هو ....

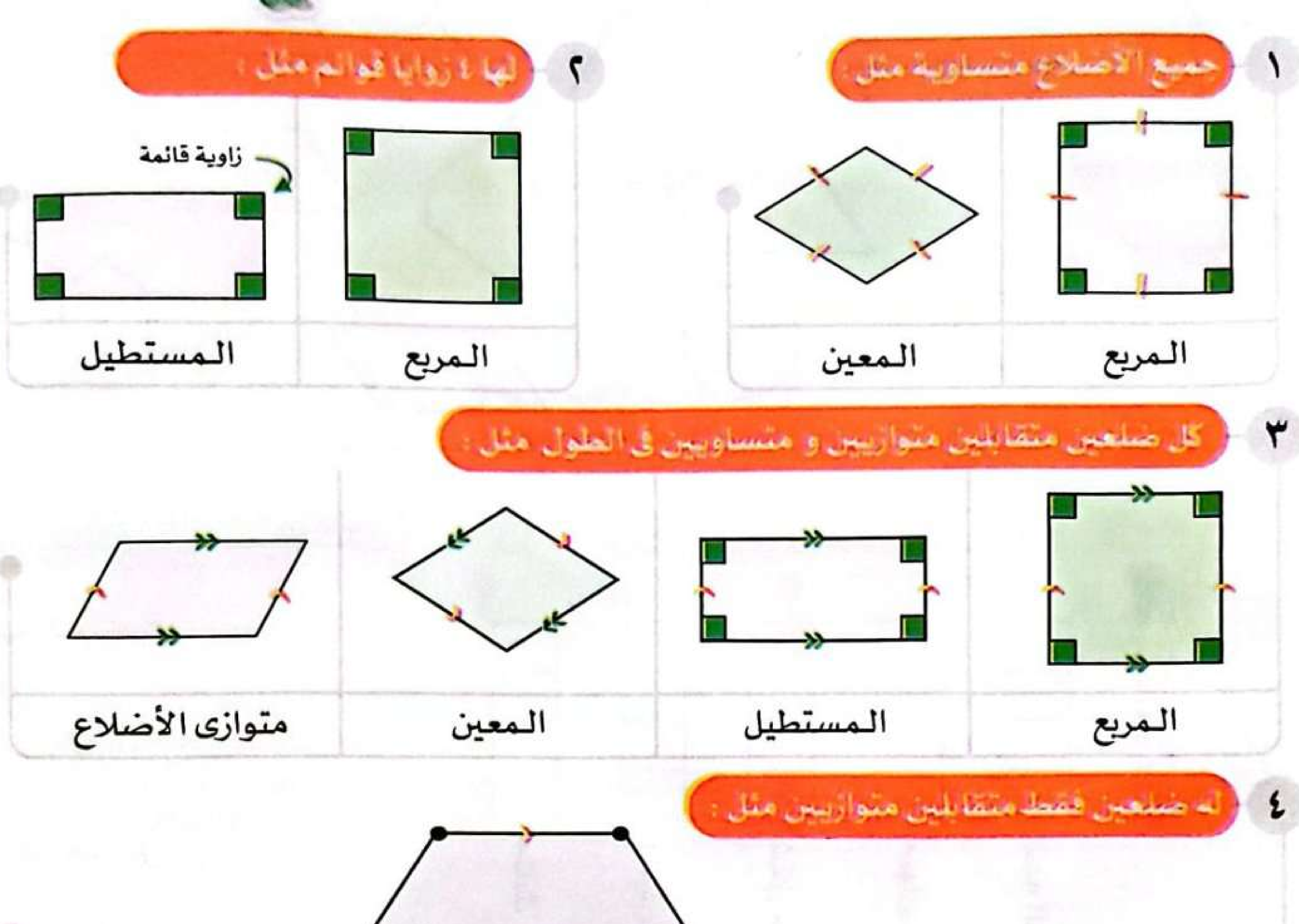
٤ مضلعات فيها كل ضلعين متقابلين متوازيين هى ....، ....، ....

٥ مضلع فيه ضلعين فقط متقابلين متوازيين هو ....

تصنيف الأشكال الرباعية من حيث خواصها



الأشكال الرباعية



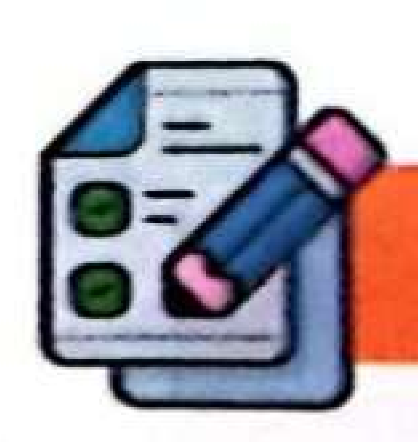
شبه المنحرف

ملخص لخواص الأشكال الرباعية من حيث خواصها

الخواص / المضلع	له ٤ أضلاع متساوية	له ٤ زوايا قوائم	فيه كل ضلعين متقابلين متوازيين	فيه ضلعان فقط متقابلان متوازيان
المربع	✓	✓	✓	
المستطيل		✓	✓	
المعين	✓		✓	
متوازى الأضلاع			✓	
شبه المنحرف				✓



حتى الدرس ٢



١ أكمل ما يأتى :

١ شكل ثنائى الأبعاد ليس له خاصية الأضلاع المستقيمة هو ....

٢ أشكال رباعية لها ٤ أضلاع متساوية مثل : .... ، و ....

٣ أشكال رباعية لها ٤ زوايا قوائم مثل : .... ، و ....

٤ شكل رباعى له ٤ أضلاع متساوية ، و ٤ زوايا قوائم هو ....

٥ شكل رباعى فيه ضلعين فقط متقابلين متوازيين هو ....

٦ أشكال رباعية فيها كل ضلعين متقابلين متوازيين ومتساويين فى الطول: .... ، .... ، .... ، ....

٢ أكمل خواص كل شكل رباعى :

الشكل	الاسم	الأضلاع	الزوايا	الأضلاع المتوازية	عدد الأضلاع
(مربع)	....	جميعها متساوية فى الطول	....	كل ضلعان متقابلان متوازيان	....
(مستطيل)	....	....	له ٤ زوايا قوائم	....	....
(معين)	معين	....	....	....	....
(متوازى أضلاع)	....	كل ضلعين متقابلين متساويين فى الطول	....	....	....
(شبه منحرف)	....	....	....	ضلعان فقط متقابلان متوازيان	....





- المساحة .
- مستطيلات متساوية المساحة .



أولًا المساحة هى عدد الوحدات المربعة داخل الشكل .



١ عد الوحدات المربعة داخل الشكل

١	٢	٣	٤
٥	٦	٧	٨
٩	١٠	١١	١٢

المساحة = ١٢ ☐

٢ ضرب عدد الصفوف × عدد الأعمدة

٤ أعمدة، ٣ صفوف

المساحة = عدد الصفوف × عدد الأعمدة

= ٣ × ٤

= ١٢ ☐

١ أكمل ثم أوجد مساحة الأشكال الآتية باستخدام المربعات المكونة لها كما بالمثال:

مثال

٤، ٢

المساحة = ٢ × ٤ = ٨ ☐

١

..........، ....

المساحة = ...×..........=.......... ☐

٢

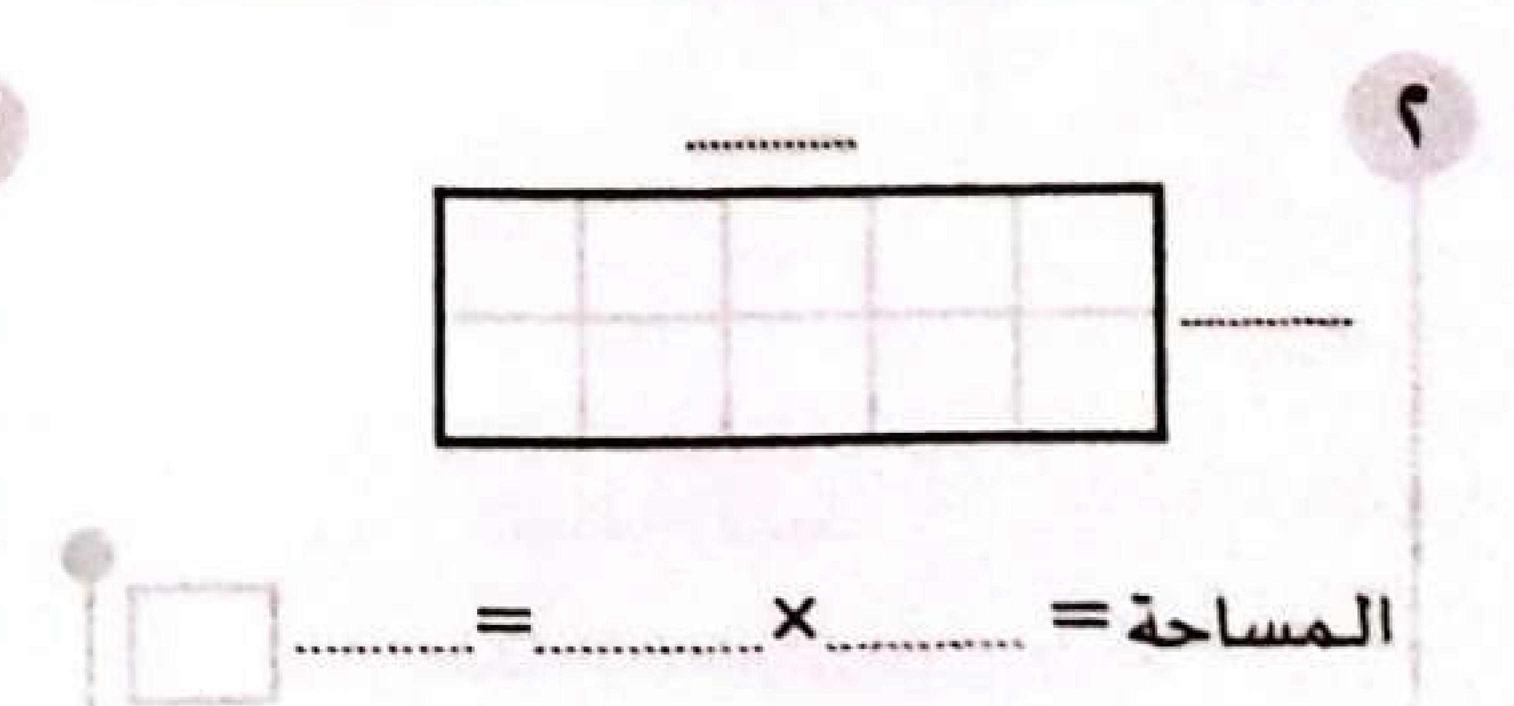
..........، ....

المساحة = ...×..........=.......... ☐

٣

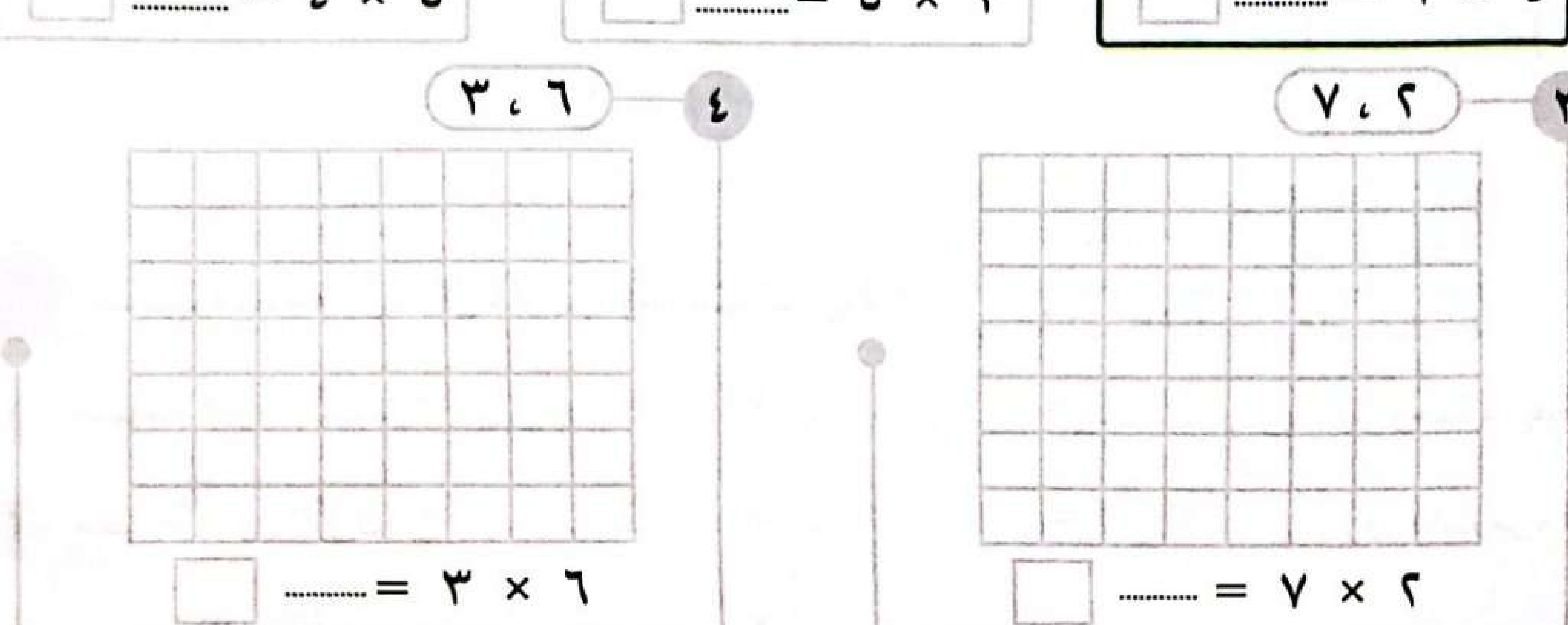
..........، ....

المساحة = ...×..........=.......... ☐

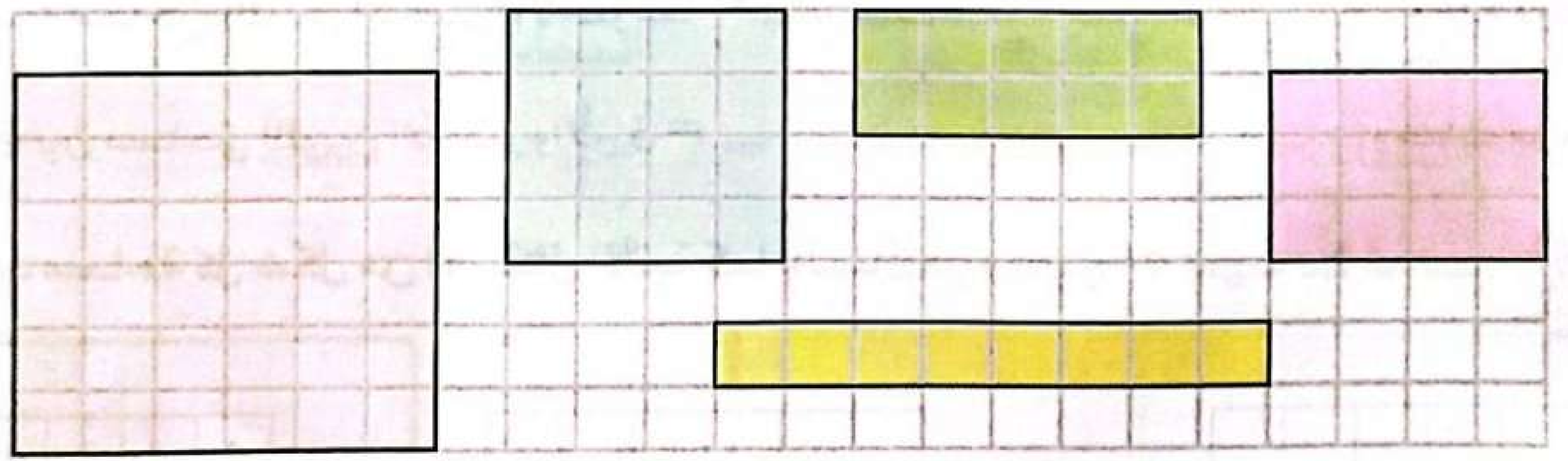


٢ استخدم الأبعاد التالية فى رسم مستطيلات على الشبكة ثم أوجد المساحة كما بالمثال :





٣ انظر إلى الشبكة البيانية التالية :



ثم احسب مساحة كل شكل ملوّن بالوحدات المربعة كما بالمثال :

مثال مساحة اللون الأحمر = ٣ × ٤ = ١٢ وحدة مربعة .

١ مساحة اللون الأزرق = ... × .... = ... وحدة مربعة .

٢ مساحة اللون البرتقالى = ... × .... = ... وحدة مربعة .

٣ مساحة اللون الأخضر = ... × .... = ... وحدات مربعة .

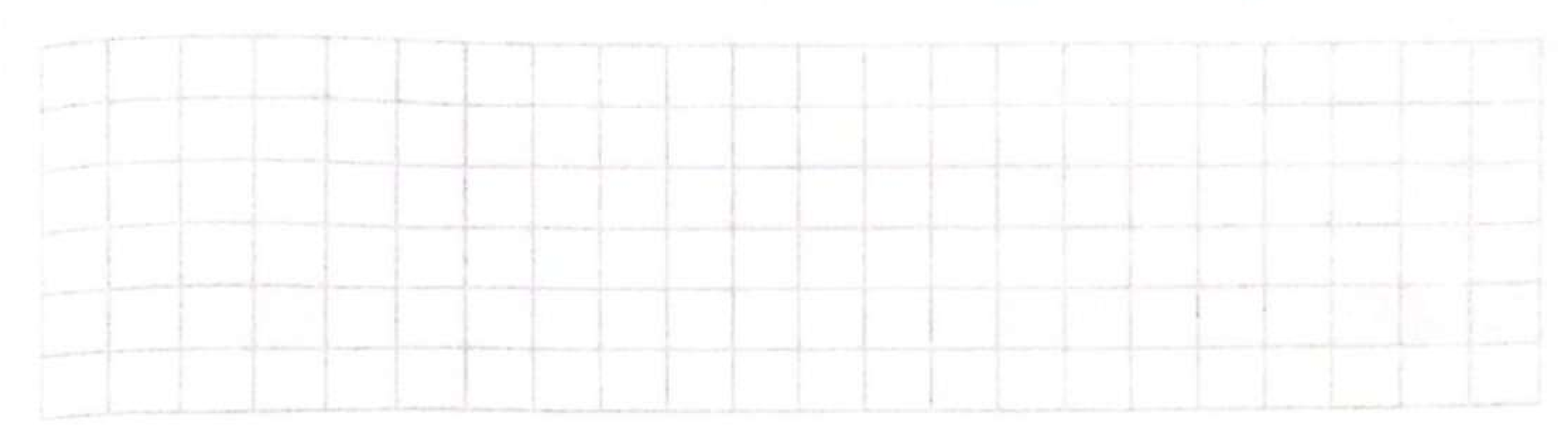
٤ مساحة اللون الأصفر = ... × .... = ... وحدات مربعة .

٤ باستخدام الشبكة البيانية التالية :

لوّن بالأخضر ٣ أعمدة (بحيث يتكون كل عمود من ٤ وحدات مربعة)

ولوّن بالأزرق عمودين (بحيث يتكون كل عمود من ٣ وحدات مربعة)

ولوّن بالأحمر عمودين (بحيث يتكون كل عمود من ٥ وحدات مربعة)



ثم احسب مساحة كل شكل ملوّن بالوحدات المربعة :

١ مساحة اللون الأخضر = ... × .... = ... وحدة مربعة .

٢ مساحة اللون الأزرق = ... × .... = ... وحدات مربعة .

٣ مساحة اللون الأحمر = ... × .... = ... وحدات مربعة .

٤ مجموع مساحتى اللونين الأخضر والأحمر معًا = ... وحدة مربعة .

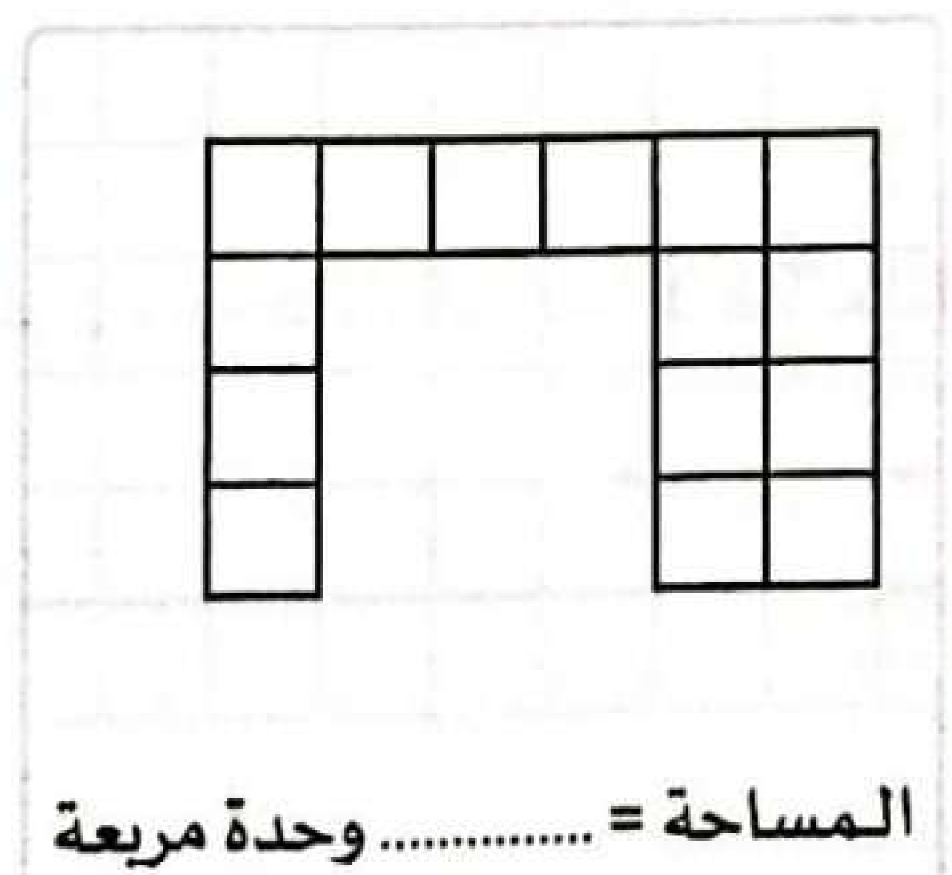
٥ الفرق بين مساحتى اللونين الأخضر والأزرق = ... وحدات مربعة .

٥ أوجد مساحة كل شكل من الأشكال الآتية كما بالمثال :

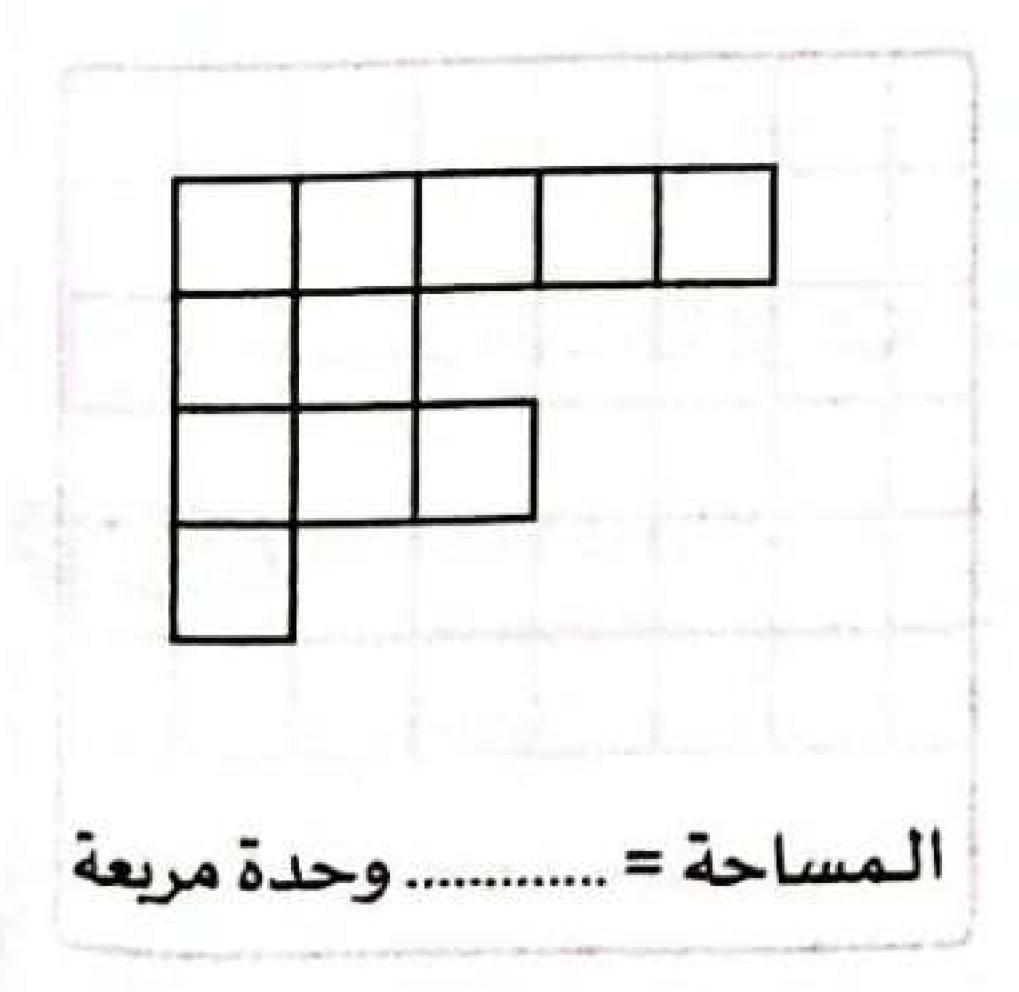
مثال

٤	٣	٢	١
٧		٦	٥
		٩	٨

المساحة = ٩ وحدات مربعة



المساحة = ... وحدة مربعة



المساحة = ... وحدة مربعة



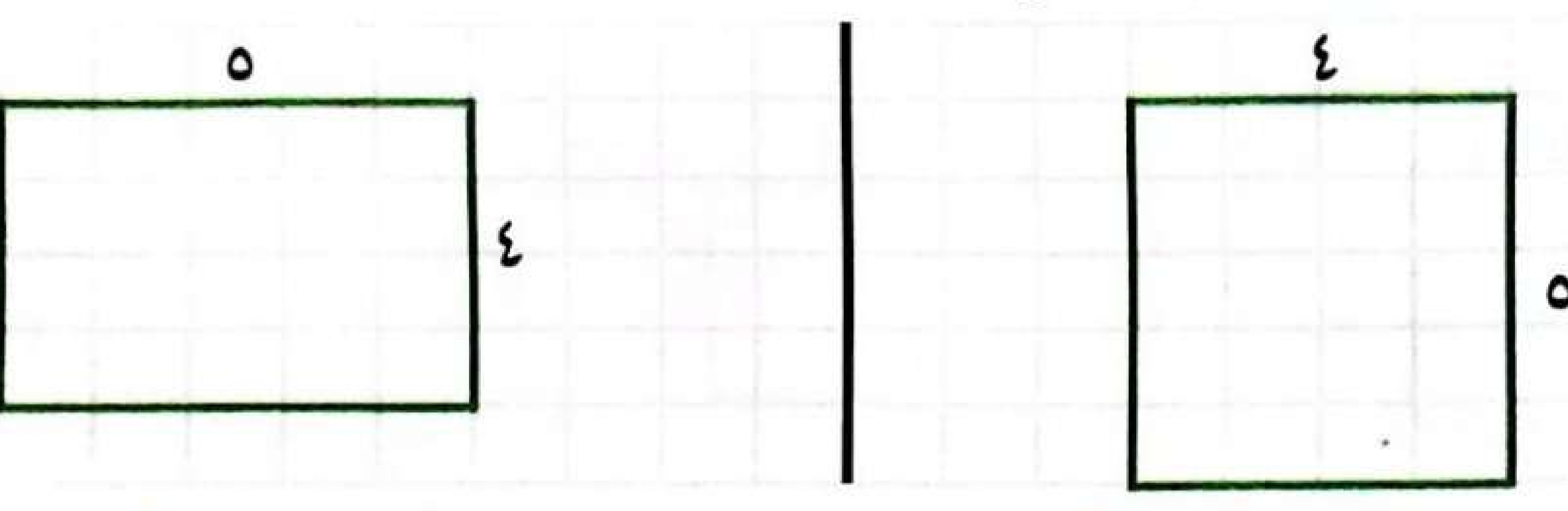
• ساعد تلميذك فى المقارنة بين المساحات المختلفة للأشكال .



ثانيًا مستطيلات متساوية المساحة

١ ارسم مستطيلات مختلفة (لها نفس المساحة) وأكمل كما بالمثال :

مثال مساحة كلًا منهما ٢٠ وحدة مربعة .



المساحة = ٥ × ٤ = ٢٠ المساحة = ٤ × ٥ = ٢٠

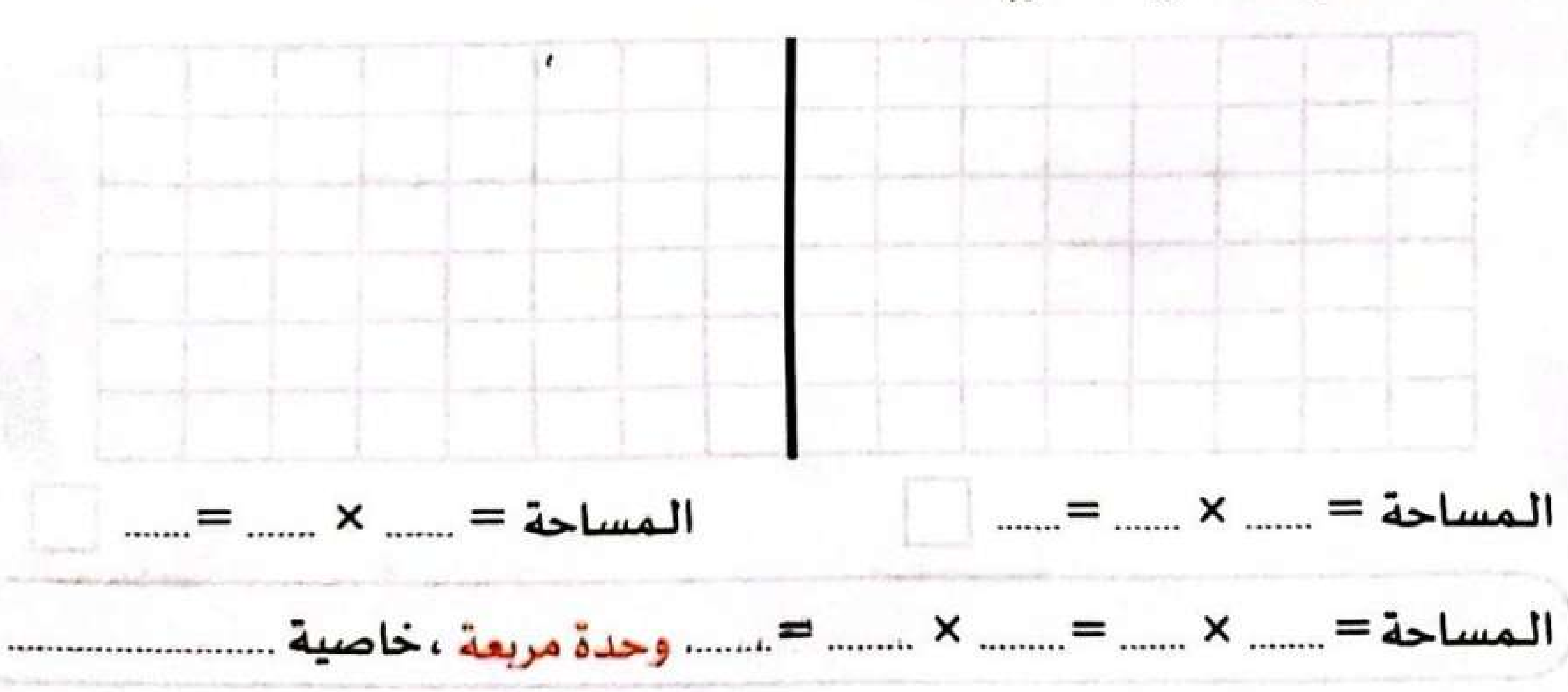
لاحظ أن : المساحة = ٥ × ٤ = ٤ × ٥ = ٢٠ وحدة مربعة ، خاصية الإبدال

١ مساحة كلًا منهما ١٢ وحدة مربعة .

المساحة = ... × ...... = ... المساحة = ... × ...... = ...

المساحة = ... × ...... = ... × ...... = ... وحدة مربعة ، خاصية ......

٢ مساحة كلًا منهما ١٥ وحدة مربعة .



المساحة = ... × ...... = ... المساحة = ... × ...... = ...

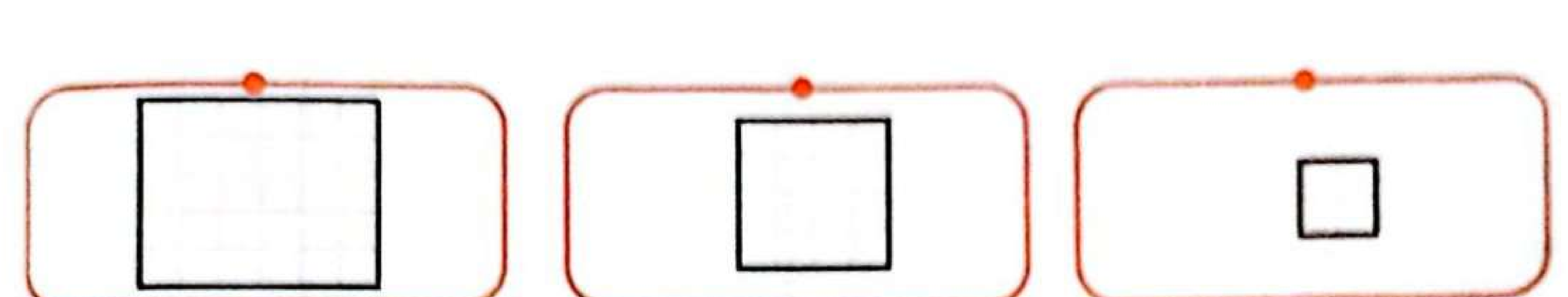
المساحة = ... × ...... = ... × ...... = ... وحدة مربعة ، خاصية ......



• ساعد تلميذك فى استنتاج خاصية الإبدال فى الضرب عند إيجاد مساحة مستطيلان مختلفان فى الشكل ومتساويان فى المساحة .

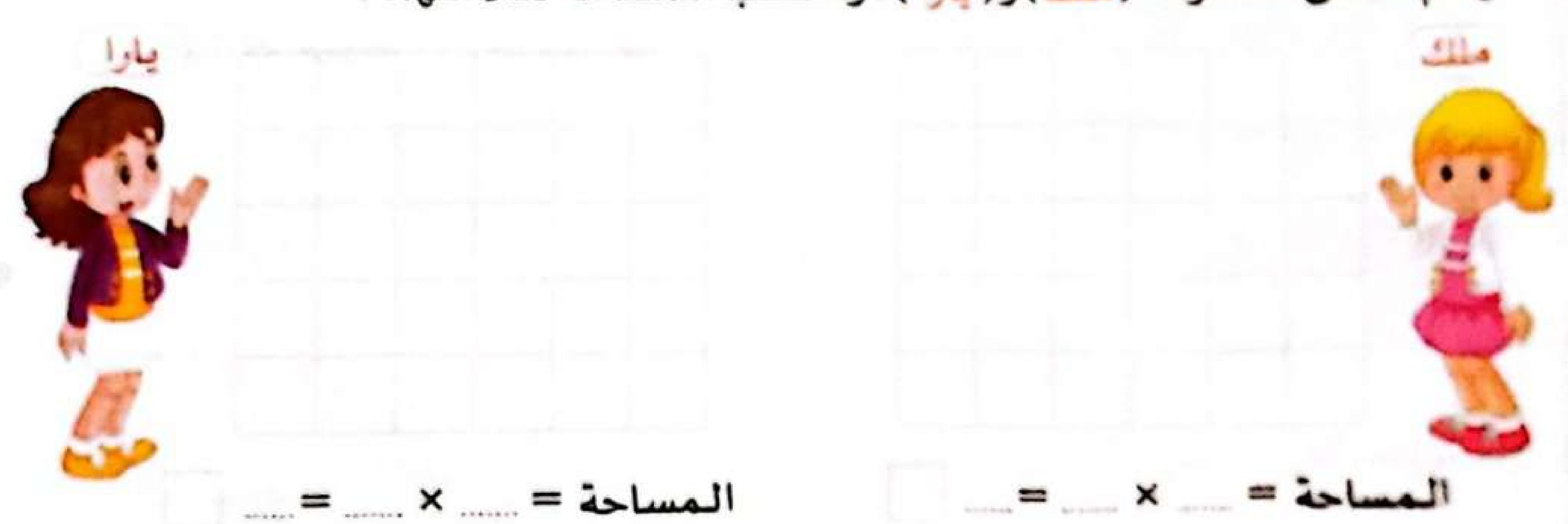
٢ صل بين المصفوفات التي لها نفس المساحة :





٣ حل المسائل الكلامية الآتية :

١ رسمت (ملك) مصفوفة ٢ في ٣ ورسمت (يارا) مصفوفة ٣ في ٢ ،
ارسم كلًا من مصفوفة (ملك)و(يارا)، واحسب المساحة لكلًا منهما .



المساحة = ... × ...... = ...

المساحة = ... × ...... = ...

٢ رسم (علي) مصفوفة ٣ في ٤ ورسم (تامر) مصفوفة ٢ في ٦ ، ارسم هذه المصفوفات ،
ثم احسب المساحة لكلًا منهما ، وهل لهما نفس المساحة ؟



المساحة = ... × ...... = ...

المساحة = ... × ...... = ...

• ساعد تلميذك في استنتاج خاصية الإبدال من خلال حساب مساحات مصفوفات مختلفة في الشكل متساوية في المساحة .

قيِّم تلميذك — حتى الدرس ٤



١ أوجد مساحة الأشكال الآتية :

المساحة = ... وحدة مربعة. | المساحة = ... وحدات مربعة. | المساحة = ... وحدات مربعة.

٢ احسب مساحة كل شكل ملوَّن بالوحدات المربعة :

١ مساحة اللون الأخضر = ... × .... = ... وحدة مربعة .

٢ مساحة اللون الأزرق = ... × .... = ... وحدات مربعة .

٣ مساحة اللون الأحمر = ... × .... = ... وحدة مربعة .

٤ مساحة اللون الأصفر = ... × .... = ... وحدات مربعة .

٥ مستطيلات لها نفس المساحة يُمثِّلها اللون .... ، واللون ....

٣ لوِّن بالأحمر ٤ أعمدة (بحيث يتكون كل عمود من ٥ وحدات مربعة) لتكوين المصفوفة (١) ، ولوِّن بالأخضر ٥ أعمدة (بحيث يتكون كل عمود من ٤ وحدات مربعة) لتكوين المصفوفة (٢) ، ثم أوجد مساحة كلًّا منهما :

- مساحة المصفوفة (١) = ...
....
- مساحة المصفوفة (٢) = ...
....

الدرسان
٥ ، ٦



- المساحة باستخدام النماذج .
- المساحة بتقسيم المصفوفات .

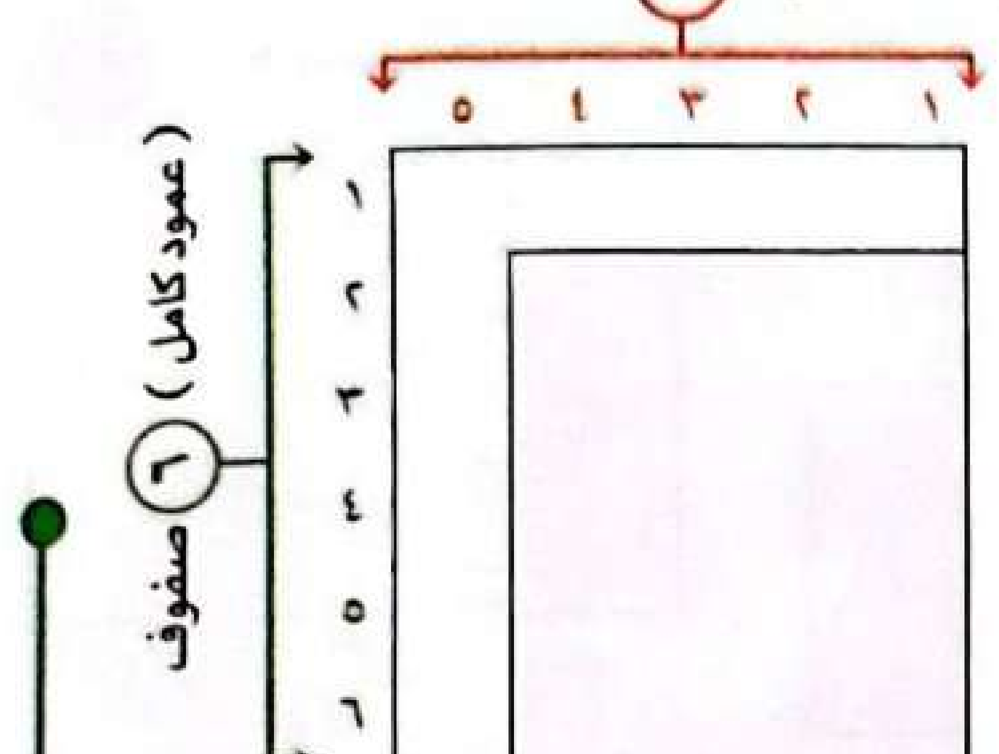


تعلّم

أولًا مساحة المستطيلات باستخدام النماذج

١ انظر إلى المستطيلات الآتية واحسب مساحة كلًا منها باستخدام عدد الصفوف و عدد الأعمدة كما بالمثال :

مثال



نبحث عن عمود كامل : (عدد الصفوف) = ٦ صفوف .

نبحث عن صف كامل : (عدد الأعمدة) = ٥ أعمدة .

المساحة = ٦ × ٥ = ٣٠ وحدة مربعة .

١

.... أعمدة

...... صفوف

المساحة = ... × .... = ... وحدة مربعة .

٢

.... أعمدة

...... صفوف

المساحة = ... × .... = ... وحدة مربعة .

٣

.... أعمدة

...... صفوف

المساحة = ... × .... = ... وحدة مربعة .



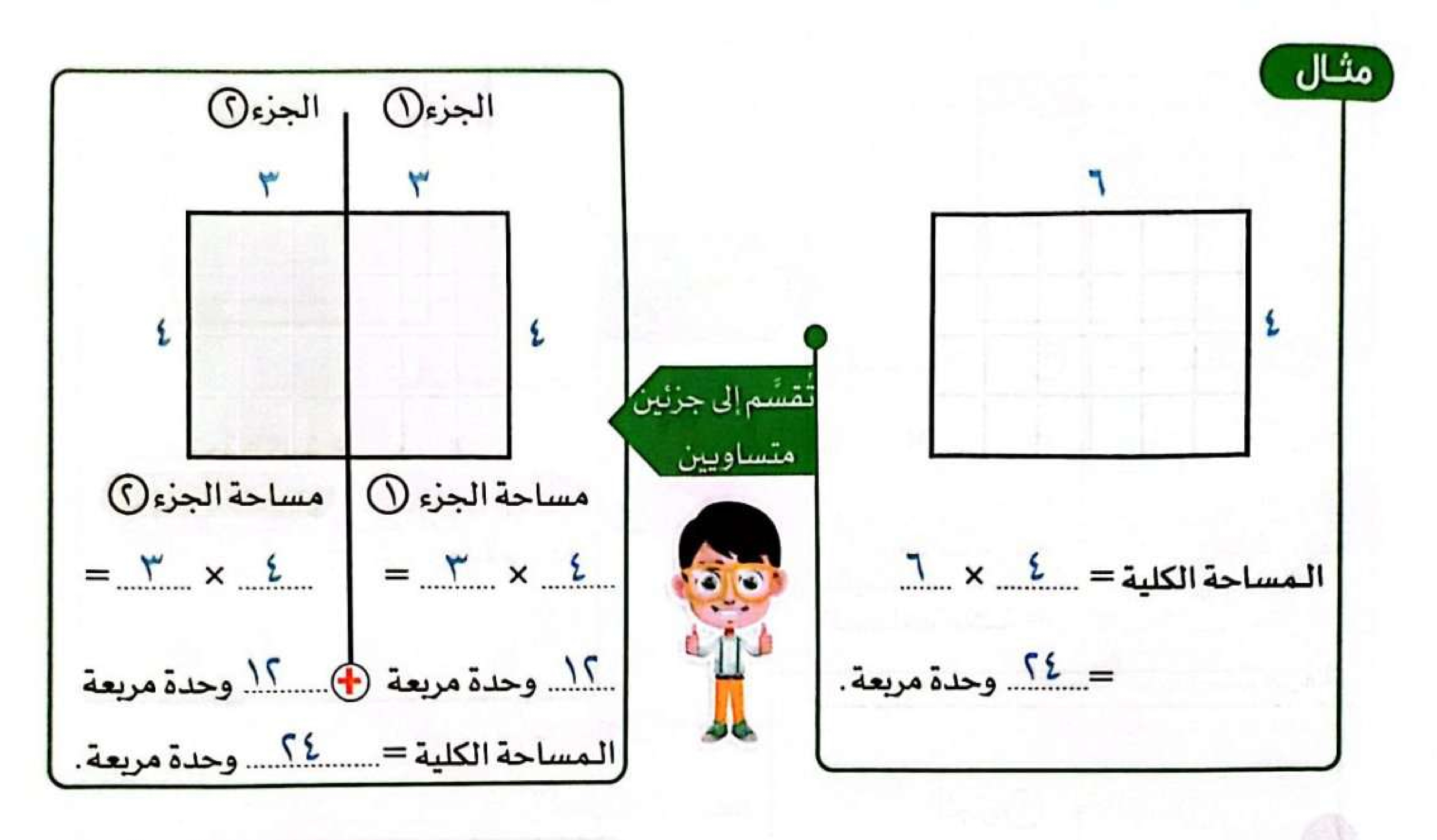
- وجه تلميذك إلى أنه : إذا لم تكن جميع المربعات موجودة يمكننا استخدام أبعاد المستطيل (عدد الصفوف و عدد الأعمدة) لحساب المساحة .
- وضح لتلميذك أنه يمكن إيجاد المساحة باستخدام طريقة عدّ المربعات المكوّنة للشكل.

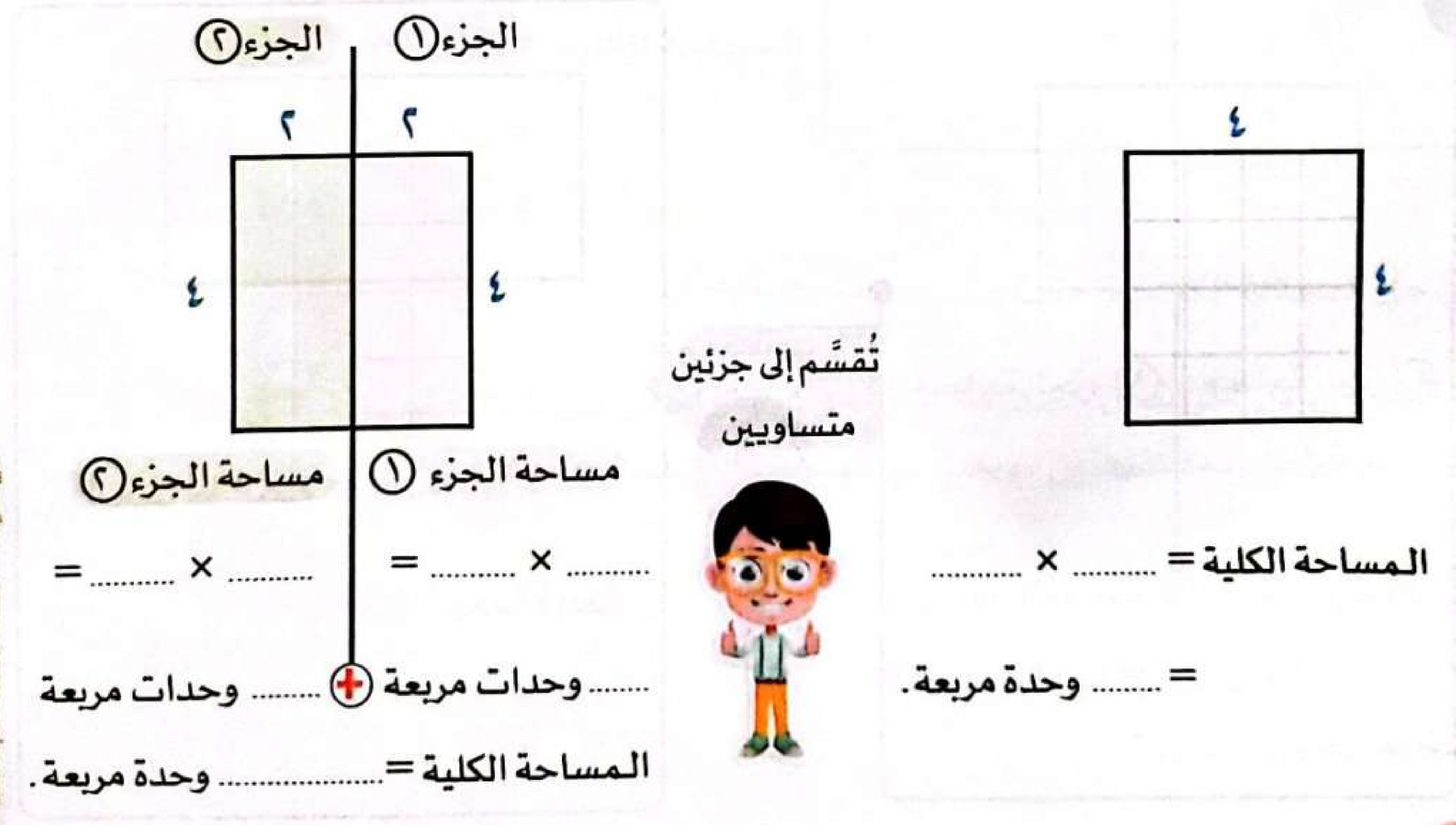


ثانيًا مساحة المستطيلات بتقسيم المصفوفات

٢ قسِّم كل مصفوفة من المصفوفات الآتية إلى (جزئين متساويين) و احسب مساحة كل جزء والمساحة الكلية للمصفوفة كما بالمثال :

مثال

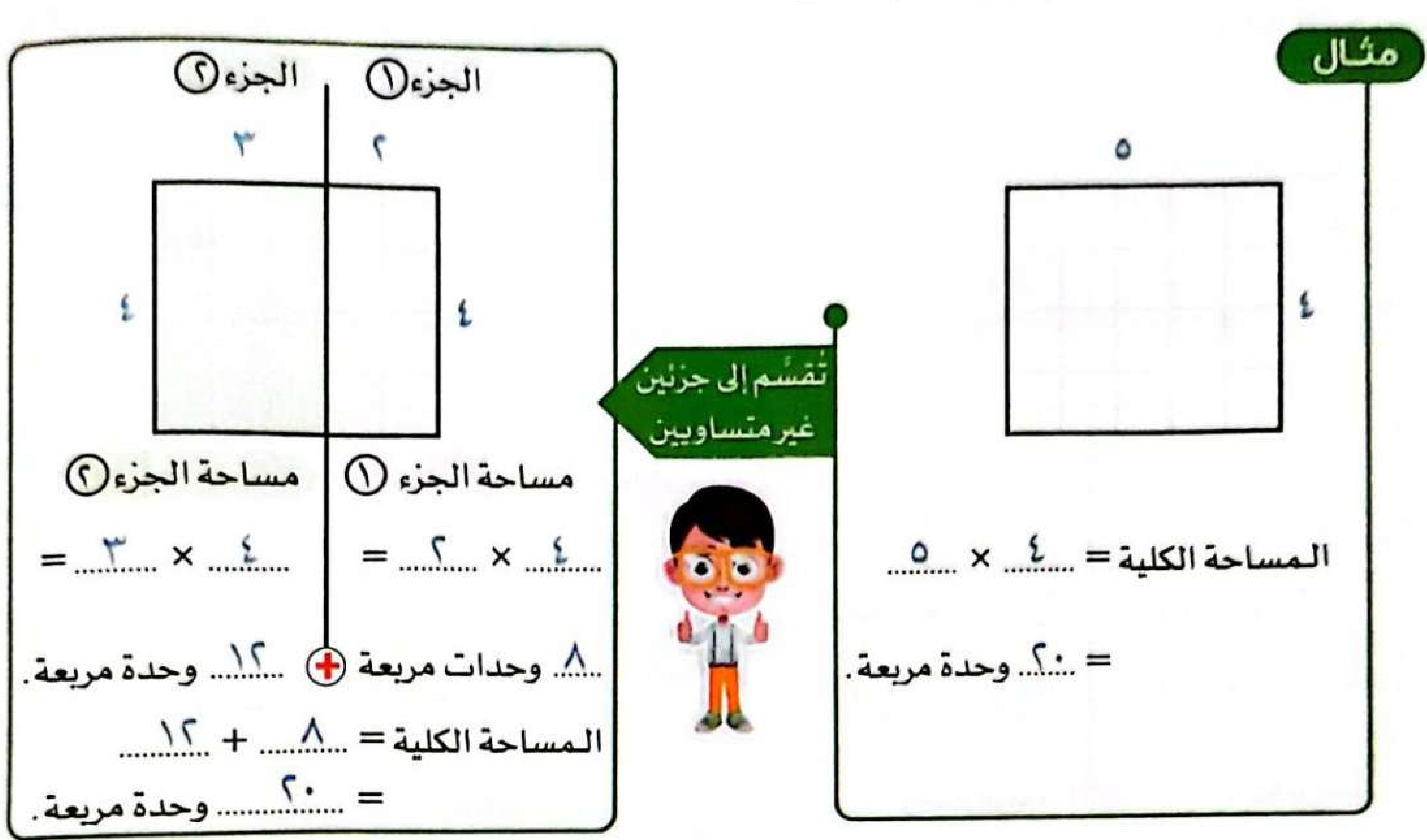


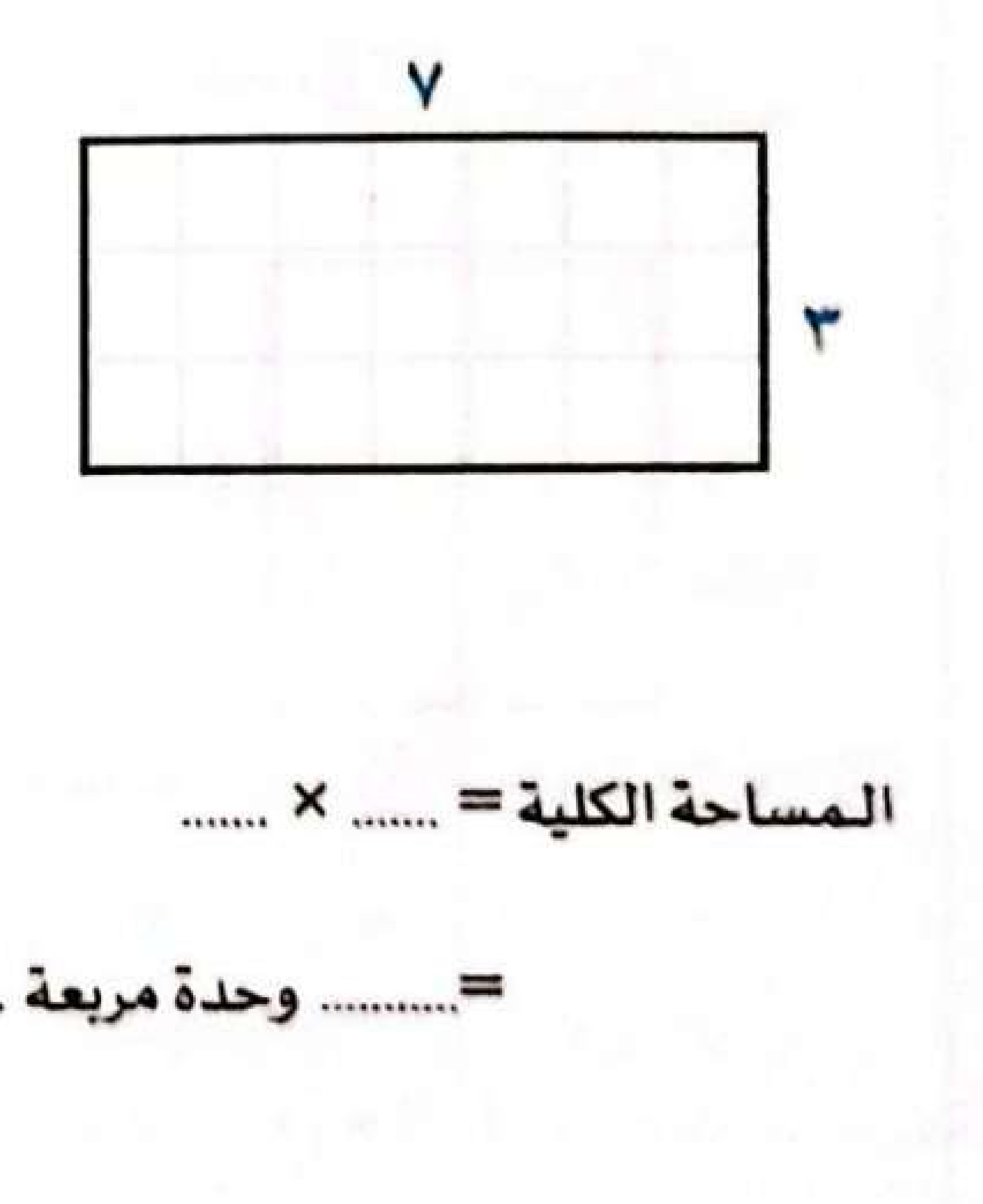




• ساعد تلميذك في تقسيم المصفوفة إلى جزئين متساويين ، وإيجاد المساحة الكلية للمصفوفة .

٣ قسِّم كل مصفوفة من المصفوفات الآتية إلى (جزئين غير متساويين) ، واحسب مساحة كل جزء كما بالمثال :





الجزء ① | الجزء ②

٣ ٤

٣ ٣

مساحة الجزء ① | مساحة الجزء ②

.... × .... = | .... × .... =

...... وحدات مربعة ⊕ .... وحدة مربعة

المساحة الكلية = ... + ...

= .... وحدة مربعة .



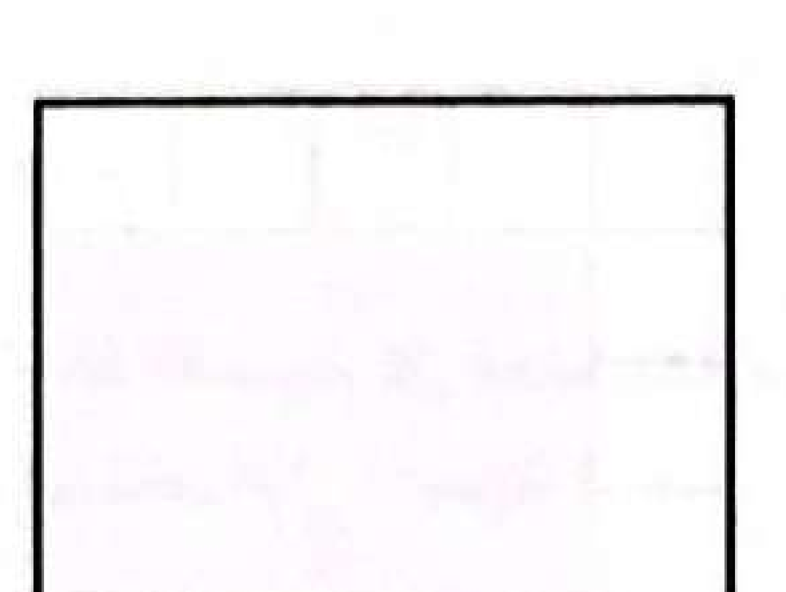
• ساعد تلميذك فى تقسيم المصفوفة إلى جزئين غير متساويين ، وإيجاد المساحة الكلية للمصفوفة .



قيّم تلميذك حتى الدرس ٦

١ ارسم مستطيل على شكل مصفوفة (٤ صفوف و عمودين) ، و احسب مساحته ثم ارسم مستطيل آخر له نفس المساحة .

٢ أوجد المساحة الكلية للشكل :



المساحة الكلية = ...

٣ قسِّم المصفوفة الآتية إلى (جزئين متماثلين) و لوِّن كل جزء بلون مختلف و احسب مساحة كل جزء و المساحة الكلية للمصفوفة :

مساحة الجزء ① = ... × .... = ...

مساحة الجزء ② = ... × .... = ...

المساحة الكلية = ... + ...

= .... وحدة مربعة .

٤ حِل المسألة الكلامية الآتية :

كرتونة بيض على شكل مصفوفة ٣ فى ٤ و كرتونة أخرى على شكل مصفوفة ٣ فى ٨ ارسم كلًا من المصفوفتين ، و حدد هل لهما نفس المساحة أم لا ؟

المساحة = ... × ...... = ...

المساحة = ... × ...... = ...



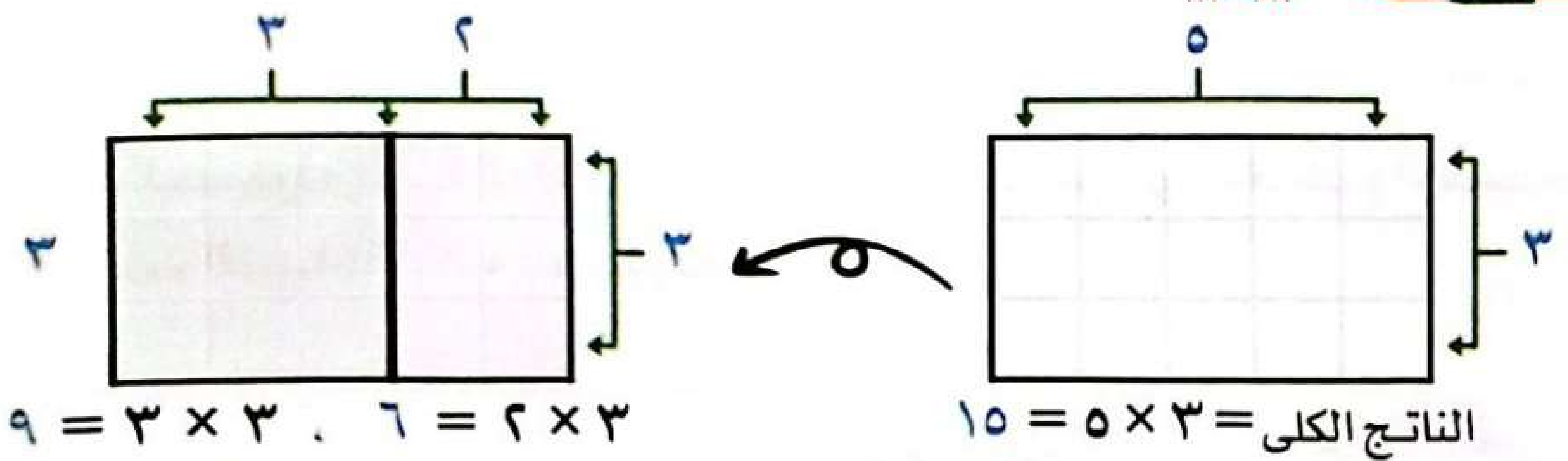


خاصية التوزيع فى الضرب



١ لاحظ تقسيم كل مصفوفة من المصفوفات الآتية إلى (جزئين غير متساويين) ، واستخدام (خاصية التوزيع) لكتابة معادلات المصفوفة بطريقتين :





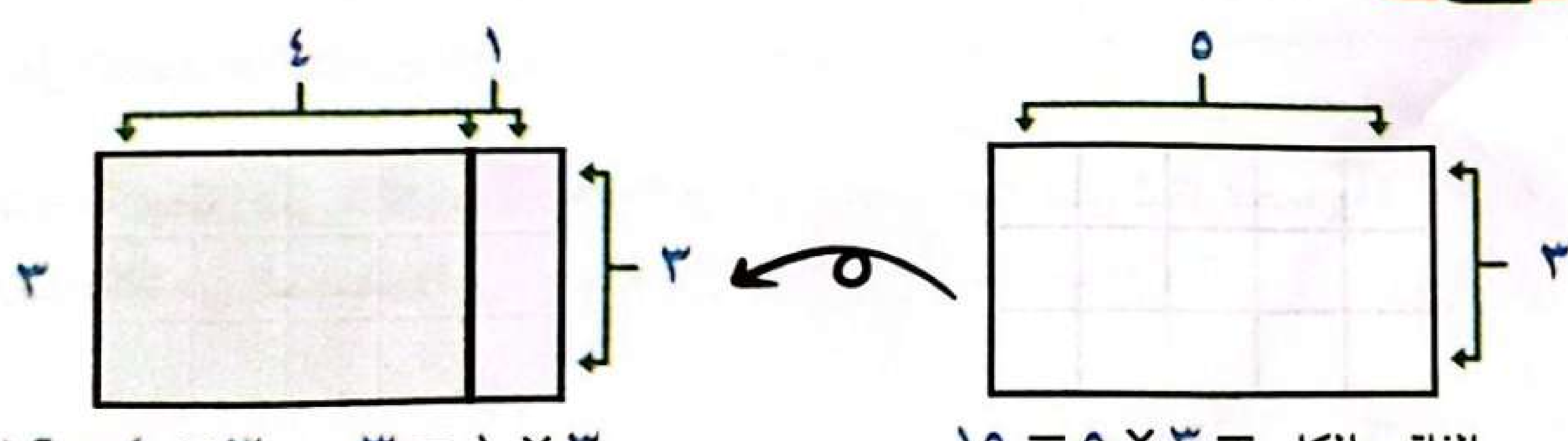
الناتج الكلى = ٦ + ٩ = ١٥



٣ × ٥ = (٣ × ٢) + (٣ × ٣)

٢ ٣ ← ٦ + ٩ = ١٥





الناتج الكلى = ٣ + ١٢ = ١٥

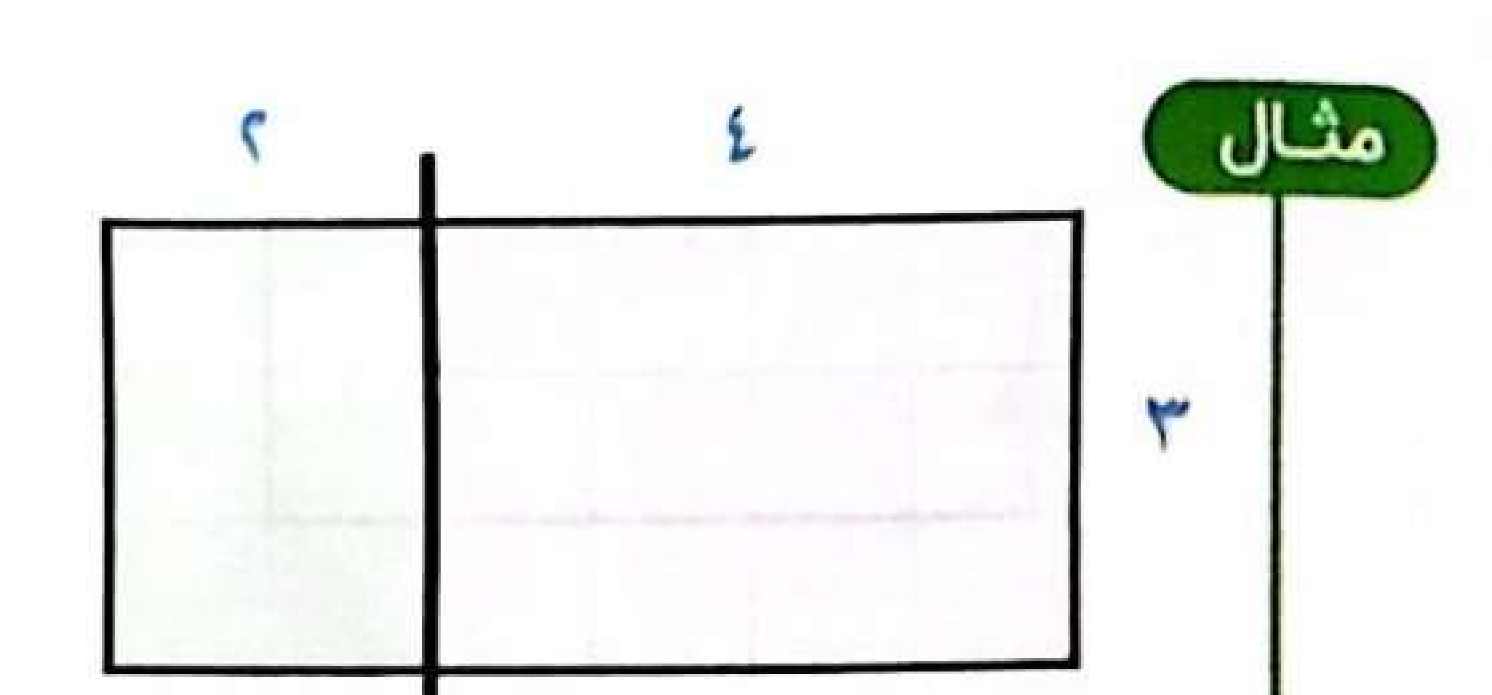


٣ × ٥ = (٣ × ١) + (٣ × ٤)

١ ٤ ← ٣ + ١٢ = ١٥

٢ استخدم (خاصية التوزيع) فى تقسيم المصفوفات الآتية بطريقتين مختلفتين كما بالمثال:

مثال



٣ × ٦ = ٣ × (٤ + ٢)

= (٣ × ٤) + (٣ × ٢)

= ١٢ + ٦

= ١٨

حل آخر

١ ٥

٣

٣ × ٦ = ٣ × (٥ + ١)

= (٣ × ٥) + (٣ × ١)

= ١٥ + ٣

= ١٨

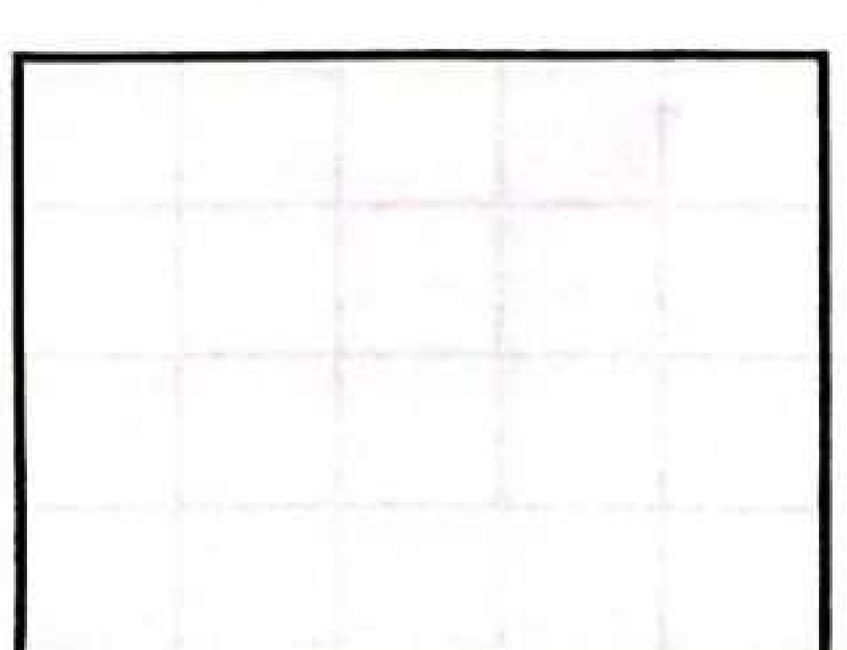
٤ × ٥ = ٤ × (٣ + ...)

= (٤ × ......) + (٤ × ......)

= .... + ...

= ....

حل آخر



٤ × ٥ = ٤ × (٤ + ...)

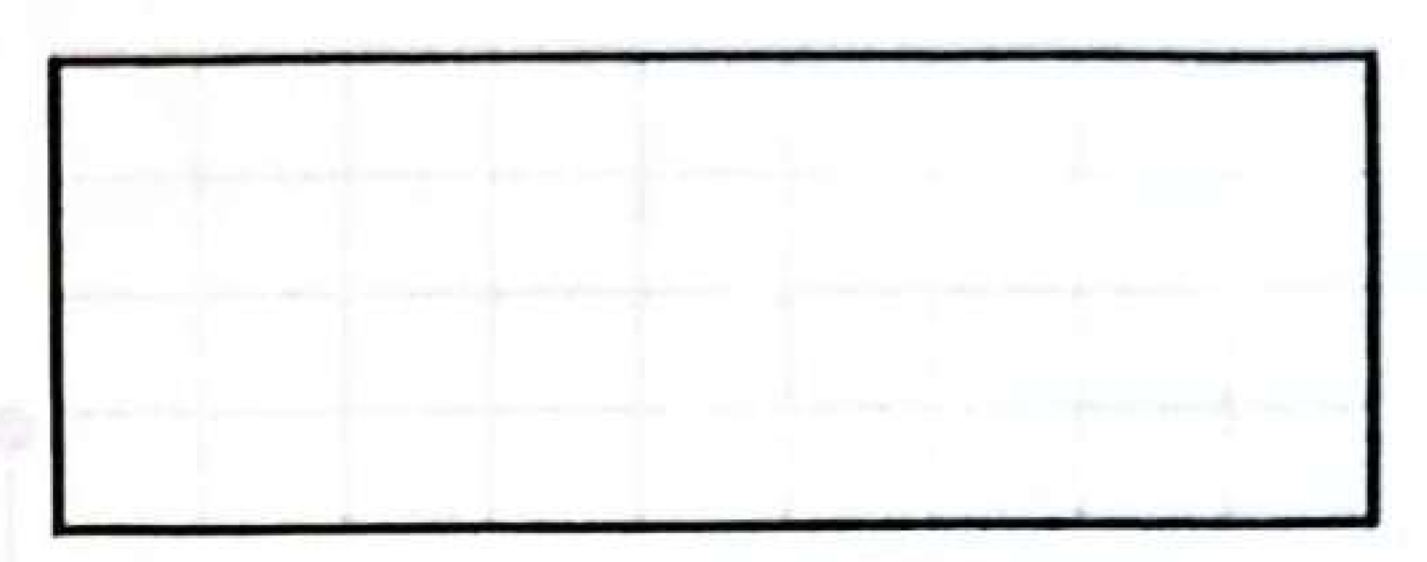
= (٤ × ......) + (٤ × ......)

= .... + ...

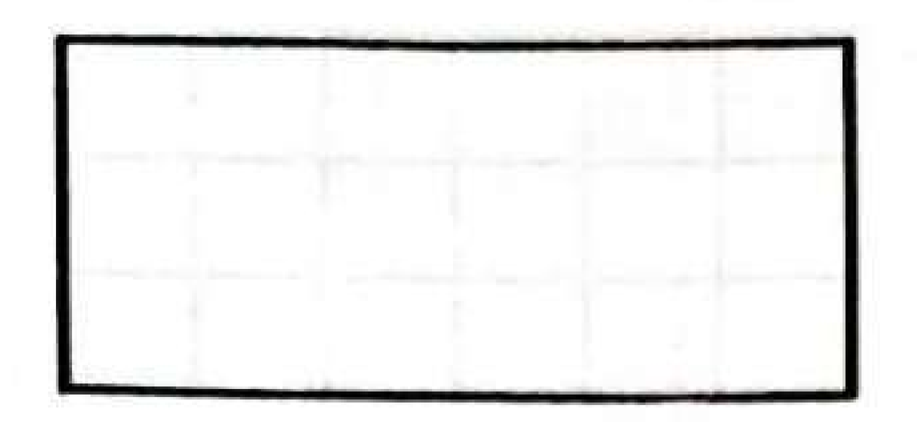
= ....

• ساعد تلميذك فى تقسيم المصفوفة بأكثر من طريقة و كذلك استخدام خاصية التوزيع لإيجاد ناتج الضرب .

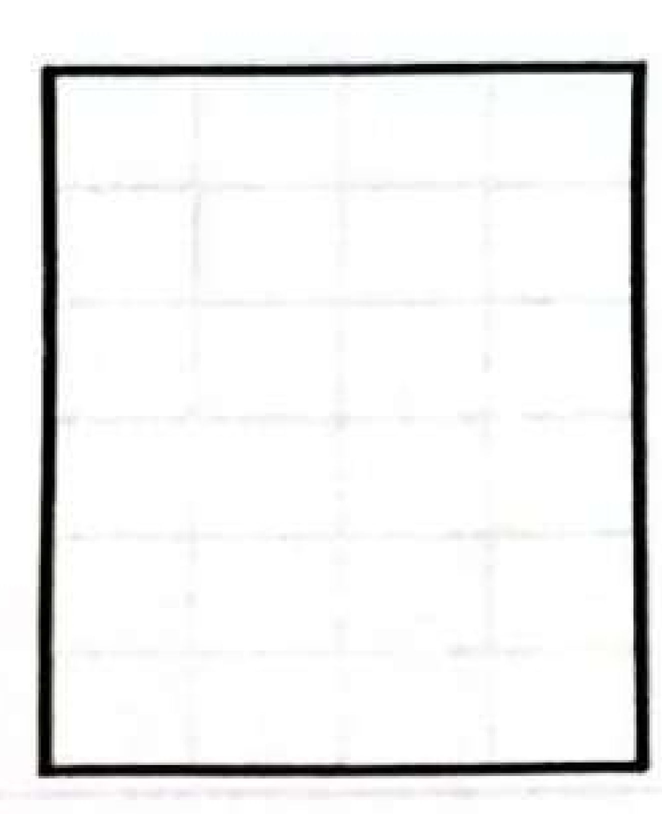
٣ قسِّم كل مصفوفة من المصفوفات الآتية إلى جزئين حسب المعادلة التى تعبر عن (خاصية التوزيع) :



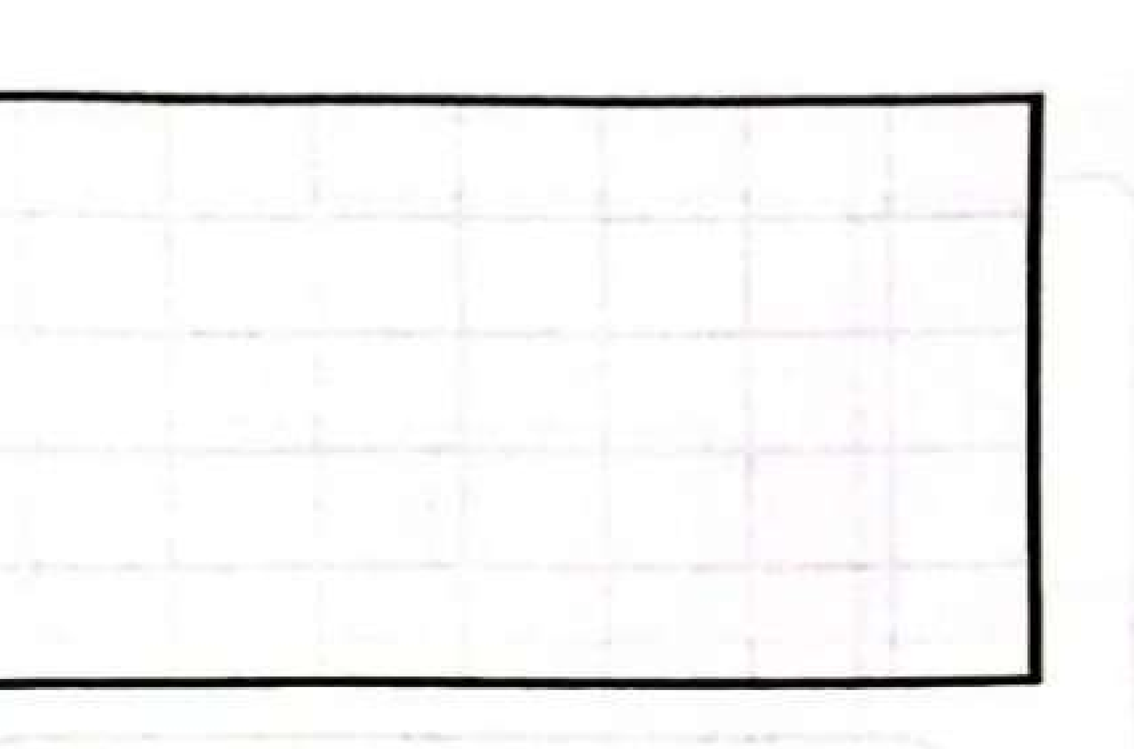
٤ × ٩ = (٤ × ٢) + (٤ × ٧)



٣ × ٦ = (٣ × ٥) + (٣ × ١)



٦ × ٤ = (٦ × ١) + (٦ × ٣)



٥ × ٨ = (٥ × ٢) + (٥ × ٦)

٤ أكمل مستخدمًا (خاصية التوزيع) لحل مسائل الضرب التالية كما بالمثال :

مثال ٧ × ٩ = (٧ × ٥) + (٧ × ٤)

٥ ٤

= ٣٥ + ٢٨ = ٦٣

١ ٦ × ٨ = (...... × ......) + (...... × ......)

__ __

= .... + ... = ...

٢ ١٠ × ١١ = (...... × ......) + (...... × ......)

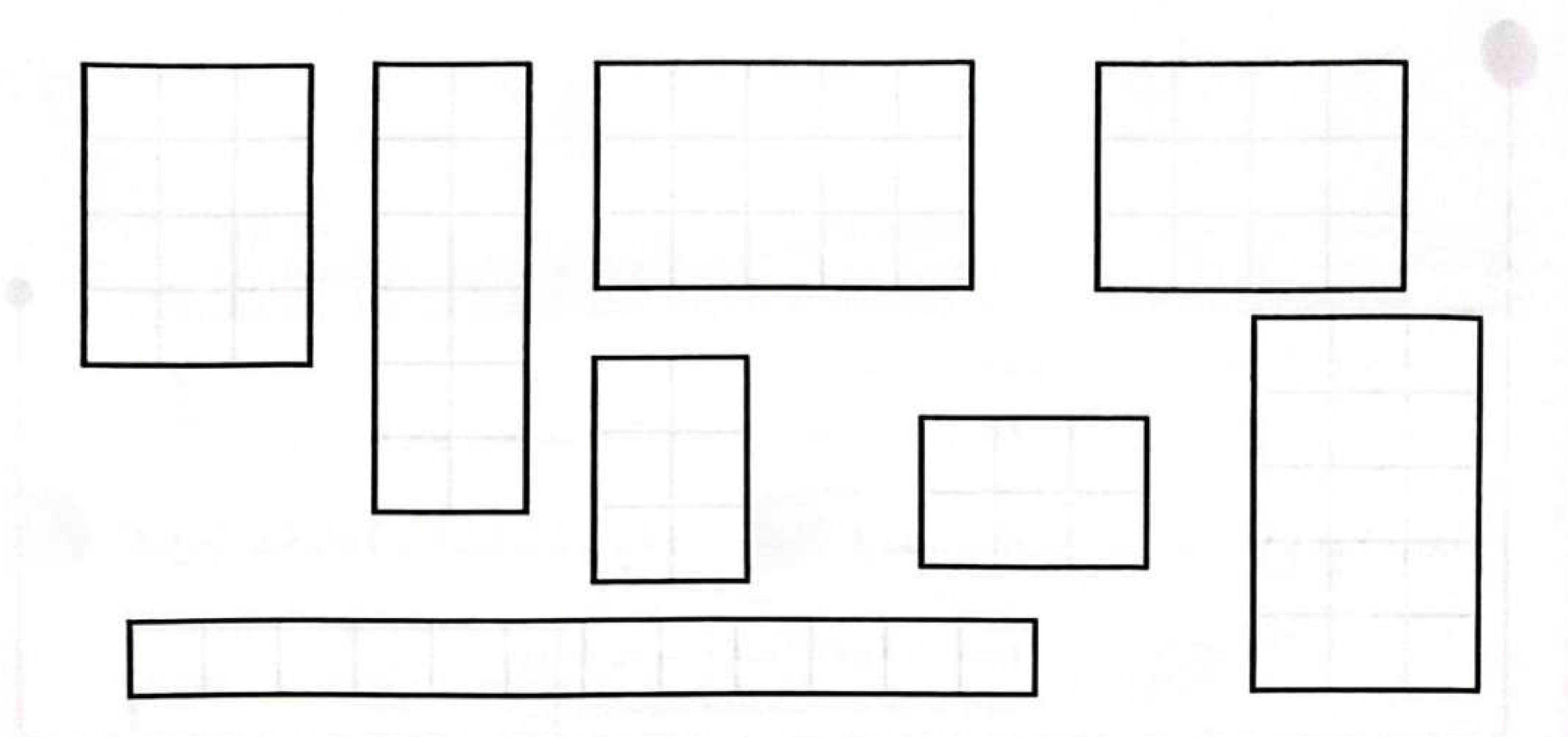
__ __

= .... + ... = ...



قيّم تلميذك حتى الدرس ٧

١ انظر إلى الأشكال الآتية و احسب مساحة كلًا منها باستخدام عدد الصفوف و عدد الأعمدة ، ثم لوّن الأشكال التى لها نفس المساحة بنفس اللون :



٢ استخدم (خاصية التوزيع) فى تقسيم المصفوفة التالية ثم أكمل :

.... × .... = ... (........ + ...) ×

(........ × ....) + (........ × ....) =

.... + ... =

.... =

٣ أكمل مستخدمًا (خاصية التوزيع) لحل مسألة الضرب الآتية :

٥ × ٩ = (........ × ....) + (........ × ....)

= .... + ... = ...



حتى الفصل ٤

١ ضع علامة (✓) تحت الخاصية التى تتحقق لكل شكل :

الشكل	له ٤ أضلاع متساوية	كل ضلعين متقابلين متوازيين	جميع زواياه قوائم	شكل رباعى	مضلع

٢ أكمل باستخدام (خاصية التوزيع) :

المساحة = ________ × ________

= (____ × ____) + (____ × ____)

= ________ + ________

= ________________

٣ ارسم مستطيل مساحته ١٥ وحدة مربعة.

٤ أوجد مساحة المستطيل التالى :

مساحة المستطيل = ...

٥ أكمل ما يأتى :

١ .... من مضاعفات العدد ٢ ، و .... من مضاعفات العدد ٥

٢ القيمة المكانية للرقم ٧ فى العدد ١٧٦٤٢١ هى .... ، وقيمته هى ....

٣ إذا بدأ (على) فى عمل واجبه المنزلى الساعة ١٠ : ٦ واستغرق فى ذلك ٥٠ دقيقة فإنه ينتهى من عمل واجبه الساعة ....

٤ ٦ × ٩ = (٦ × ٢) + (٦ × ______) = ______ + ______ = ________



الفصل ٥

الدروس من ١ حتى ٨

* خلال هذا الفصل يقوم التلاميذ يوميًا بالمشاركة فى أنشطة رياضيات التقويم بالإضافة إلى :

الدرس		عنوان الدرس	أهداف التعلّم :
الدرس	١	- محيط المضلعات.	• قياس أطوال أضلاع المضلعات بالسنتيمتر (سم) . • تعريف المحيط . • حساب محيط المضلعات بالسنتيمتر (سم) . • شرح لماذا يُعد المحيط قياسًا خطيًا . • وصف التطبيقات العملية لقياس المحيط . • شرح كيفية حساب محيط المضلعات .
الدرس	٢	- المحيط والمساحة.	• شرح الاختلاف بين المحيط والمساحة . • حساب محيط ومساحة المصفوفات المُعطاه وبها بعض الوحدات المفقودة . • شرح لماذا تُعد المساحة قياسًا غير خطيًا .
الدرسان	٣ و ٤	- المساحة باستخدام الأبعاد . - المساحة باستراتيجيات متنوعة.	• حساب مساحة المستطيل بمعلومية طوله وعرضه . • وصف استراتيجيات حل المسائل التى استخدموها لحل مسائل المساحة. • تطبيق استراتيجيات مختلفة لحل مسائل المساحة . • شرح الاستراتيجيات التى استخدموها لحل مسائل المساحة .
الدرسان	٥ و ٦	- محيطات مختلفة لنفس المساحة . - مساحات مختلفة لنفس المحيط .	• إنشاء مستطيلات مختلفة لها نفس المساحة . • مقارنة محيطات المستطيلات التى لها نفس المساحة ولكن بأبعاد مختلفة . • إنشاء مستطيلات مختلفة لها نفس المحيط. • مقارنة مساحات المستطيلات التى لها نفس المحيط ولكن بأبعاد مختلفة .
الدرس	٧	- تطبيقات حياتية على المحيط والمساحة .	• تطبيق استراتيجيات لحل مسائل المساحة والمحيط من العالم الواقعى . • تطبيق فهمهم للمساحة والمحيط لكتابة مسائل كلامية .
الدرس	٨	- الضرب فى مضاعفات العدد ١٠	• الضرب فى مضاعفات العدد ١٠

الدرس ١



محيط المضلعات



طرق حساب محيط المضلع

طريقة ١ عدّ وحدات الطول (سم) من الخارج

١سم ٢ ٣ ٤ ٥
٦ ٧ ٨
٩ ١٠ ١١ ١٢ ١٣
١٤ ١٥ ١٦سم

محيط المستطيل = ١٦سم

محيط المضلع هو طول الخط الخارجى الذى يحدّ المضلع .

طريقة ٢ استخدام المسطرة فى قياس أطوال أضلاع المستطيل

الضلع ١
الضلع ٢
الضلع ٣
الضلع ٤
٠ ١ ٢ ٣ ٤ ٥

أطوال أضلاع المستطيل

الضلع	الطول بـ (السم)
١	٥ سم
٢	٣ سم
٣	٥ سم
٤	٣ سم

محيط المضلع = مجموع أطوال أضلاعه = ٥ + ٣ + ٥ + ٣ = ١٦ سم .



- ساعد تلميذك فى قياس طول كل ضلع من أضلاع المستطيل .
- وضح لتلميذك أن ١- مجموع هذه الأطوال يسمى " المحيط " .
  ٢- المحيط يعدّ قياسًا خطيًا و " القياس الخطى " هو امتداد الشئ من أحد طرفيه إلى الطرف الآخر .
- ساعد تلميذك فى اكتشاف أن محيط المضلع هو مجموع أطوال أضلاع المضلع = طول الخط الخارجى الذى يحدّ المضلع .





حساب محيط المضلعات بـ (السم)

١ احسب محيط المضلعات الآتية على حسب الأطوال الموضحة على الرسم كما بالمثال :

مثال

٣ سم ، ٣ سم ، ٣ سم ، ٣ سم

محيط المضلع = ٣ + ٣ + ٣ + ٣

أو = ٣ × ٤

= ١٢ سم .

---

٥ سم ، ٢ سم ، ٢ سم ، ٥ سم

محيط المضلع = ... + ... + ... + ...

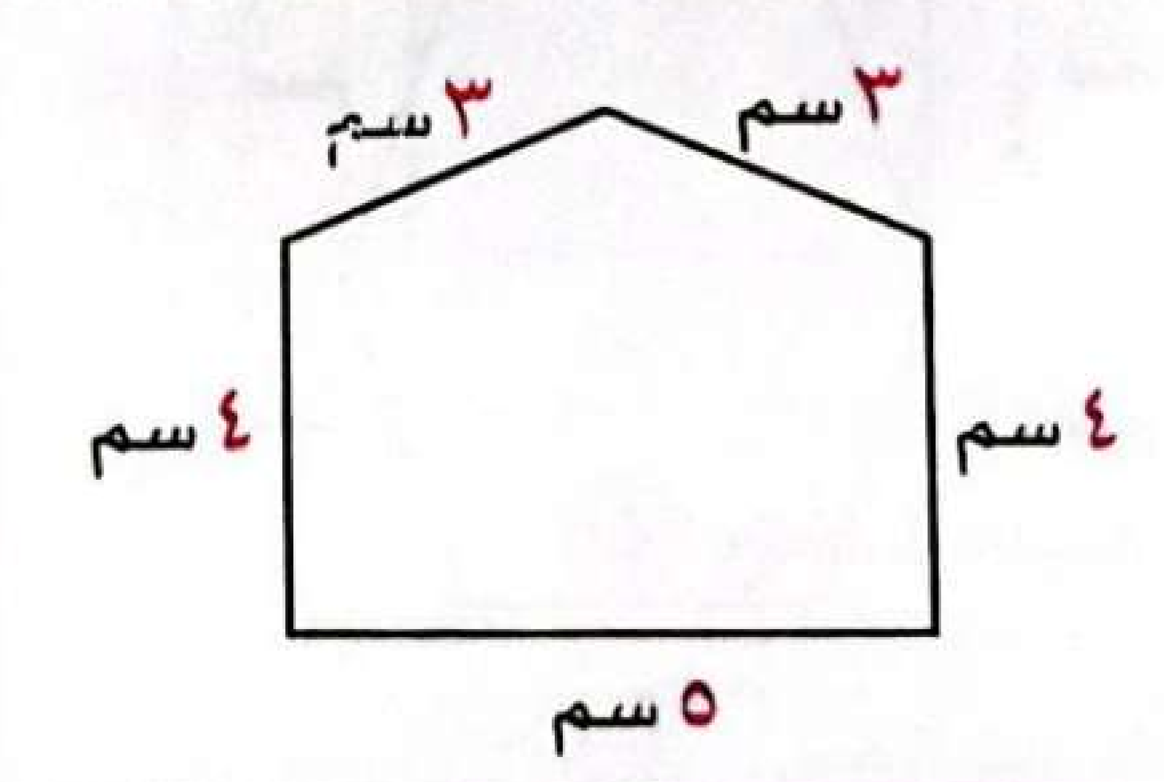
= .... سم .

---

٣ سم ، ٤ سم ، ٤ سم ، ٢ سم

محيط المضلع = ... + ... + ... + ...

= .... سم .



محيط المضلع = ... + ... + ... + ... + ...

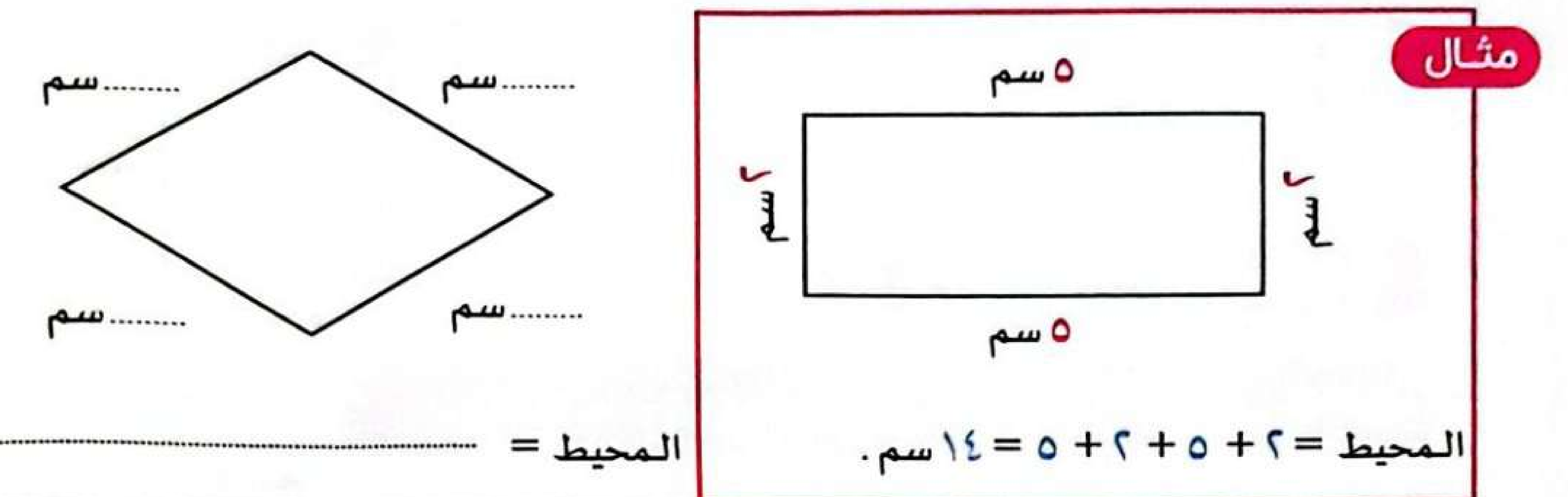
= .... سم .

تذكر أن :

- محيط المضلع = مجموع أطوال أضلاعه
- المربع جميع أضلاعه متساوية .

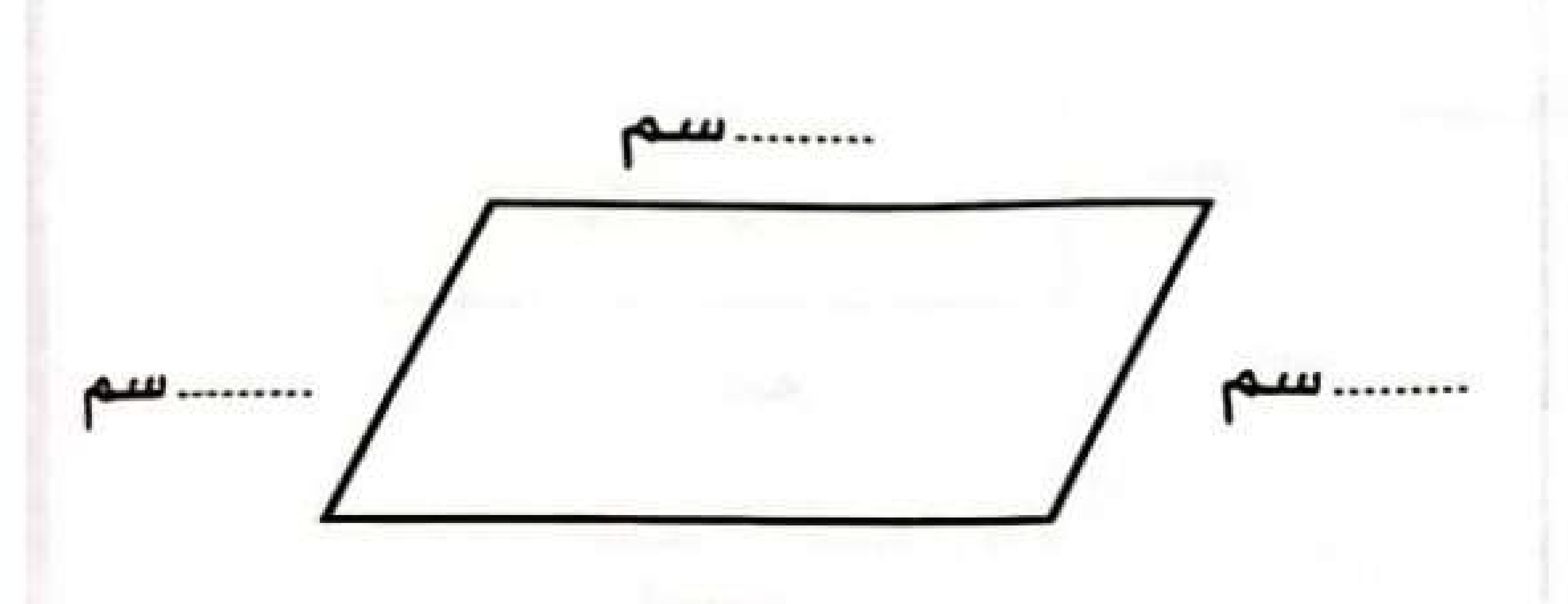
قياس أطوال أضلاع المضلعات بـ (السم) و إيجاد المحيط

٢ استخدم المسطرة فى قياس أطوال الأضلاع ثم أوجد محيط كل مضلع كما بالمثال :



المحيط = ٢ + ٥ + ٢ + ٥ = ١٤ سم .

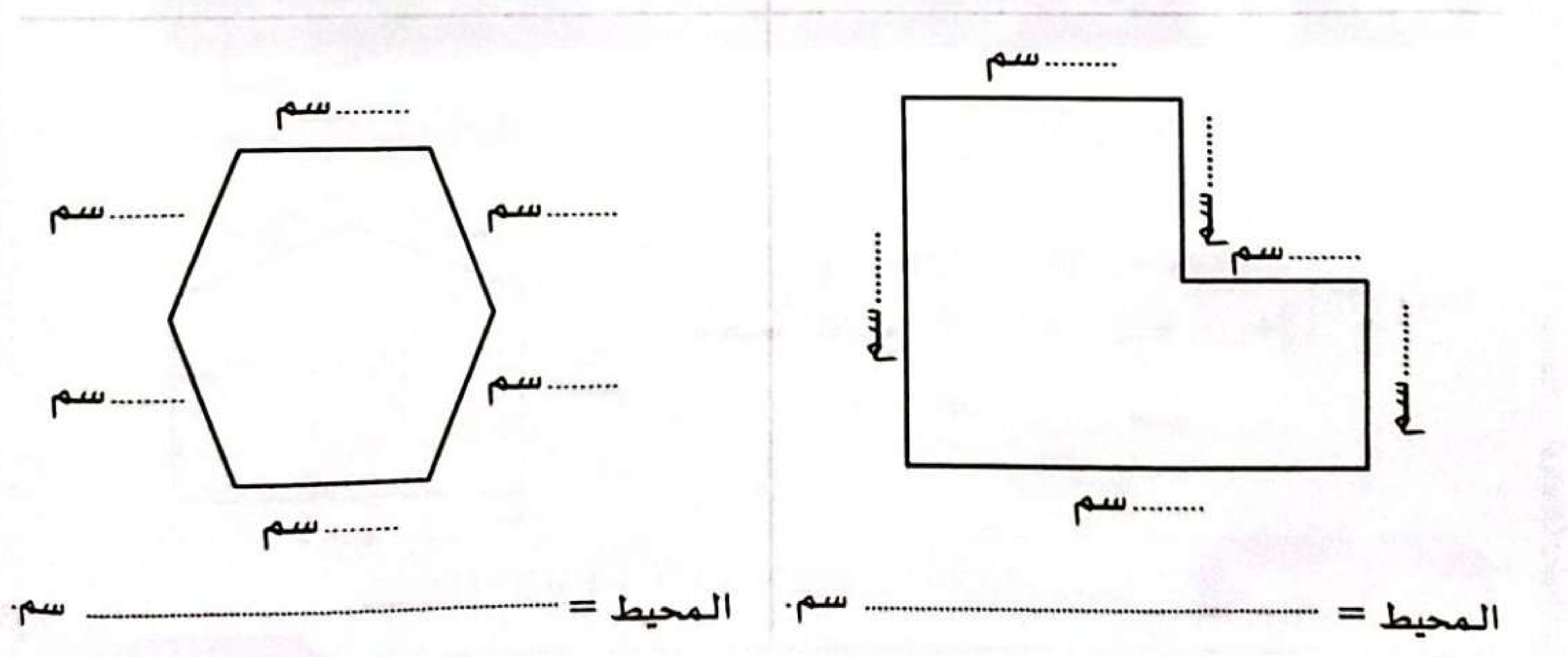
المحيط = ... سم.





المحيط = ... سم.

المحيط = ... سم.



المحيط = ... سم.

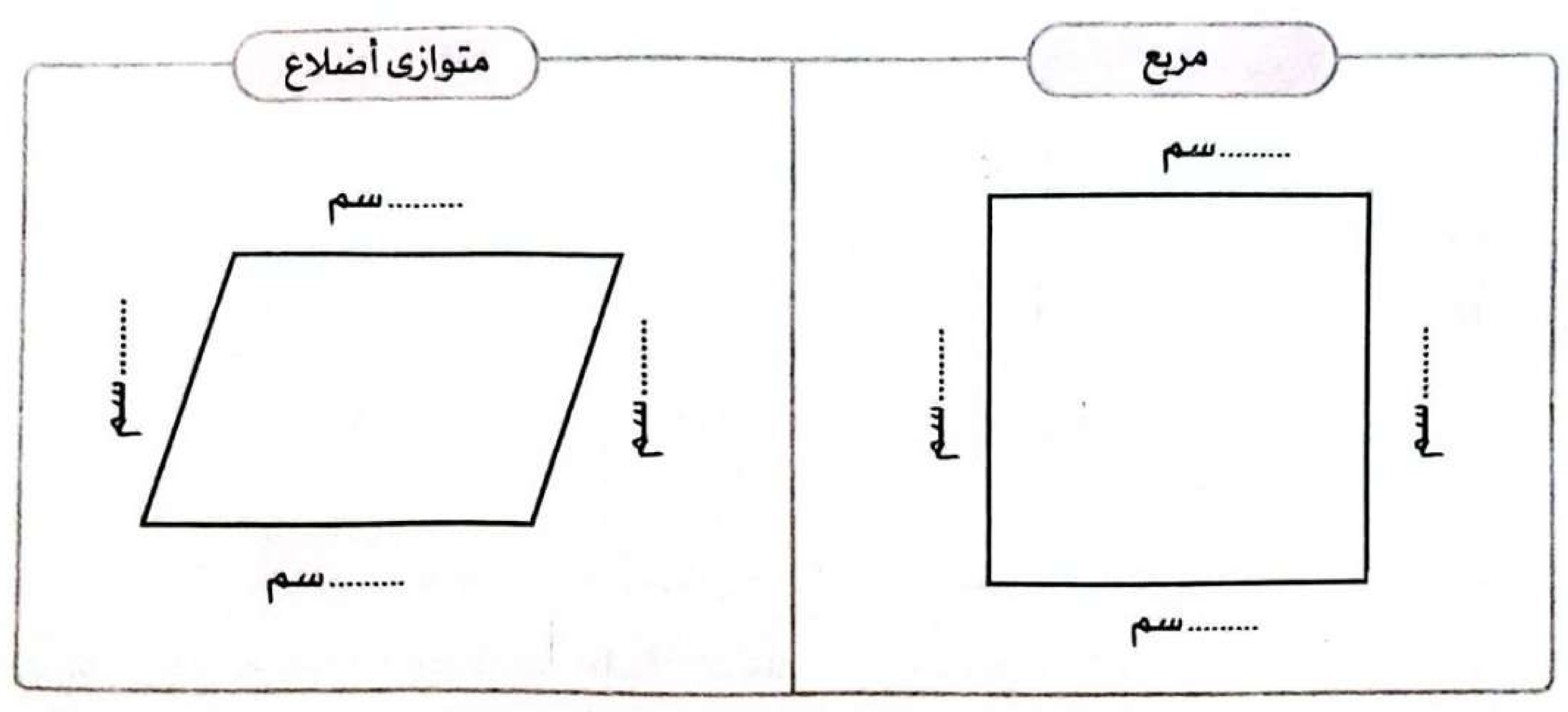
المحيط = ... سم.



• درِّب تلميذك على استخدام المسطرة فى قياس أطوال أضلاع المضلعات لإيجاد المحيط لها ،
(أكد عليه بضرورة كتابة الوحدة المستخدمة فى القياس) .



٣ استخدم المسطرة فى قياس أطوال أضلاع المضلعات الآتية ثم أجب عن الأسئلة :

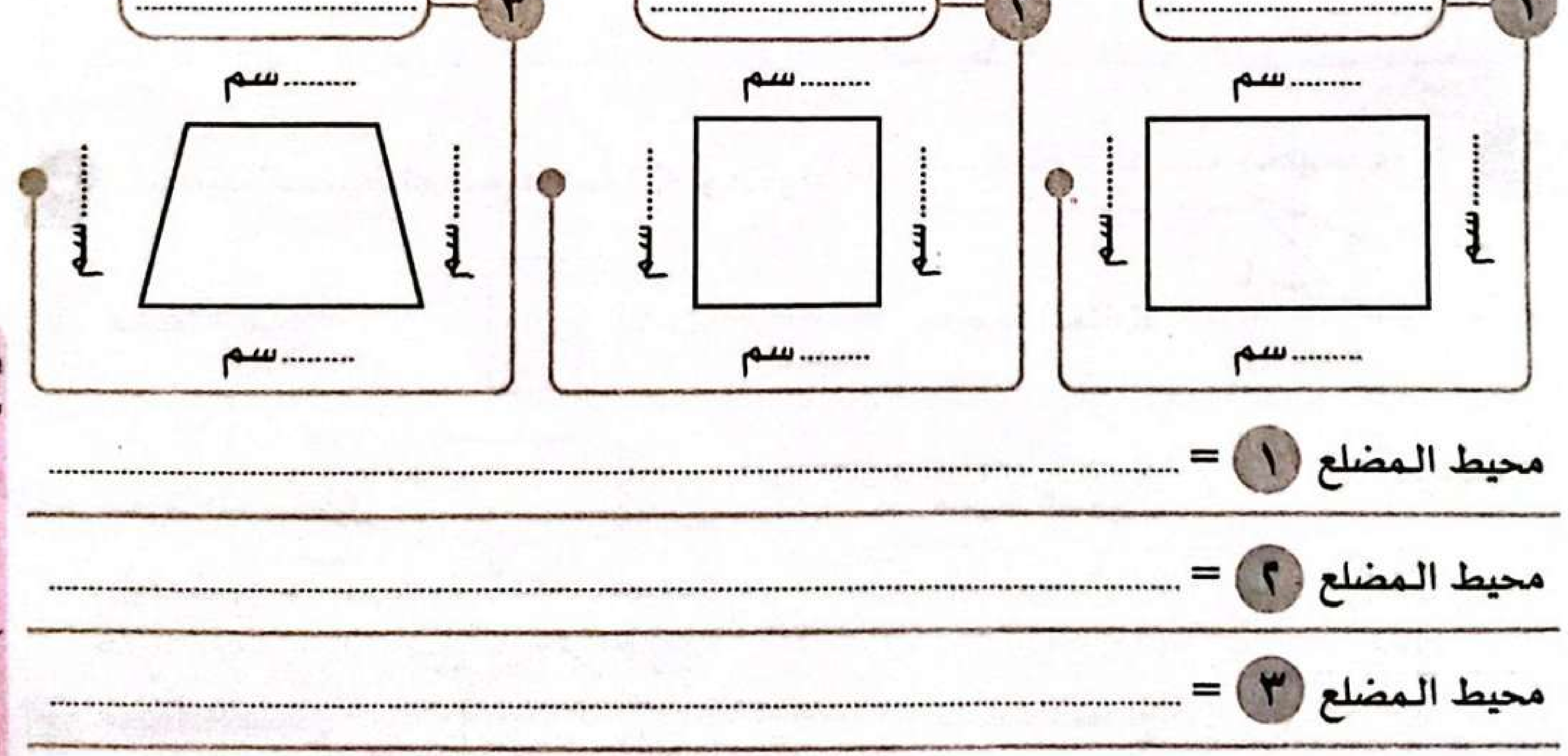


١ طول ضلع المربع = ...
٢ محيط متوازى الأضلاع = ...

٣ محيط المربع = ...
٤ الفرق بين المحيطين = ...

٥ المضلع الذى محيطه أكبر هو ....
٦ مجموع المحيطين = ...

٤ استخدم المسطرة فى قياس أطوال أضلاع المضلعات الآتية ، واكتب اسم كل مضلع ثم احسب المحيط لكل مضلع ورتب المضلعات حسب المحيط ترتيبًا تصاعديًا :



محيط المضلع ١ = ...

محيط المضلع ٢ = ...

محيط المضلع ٣ = ...

الترتيب تصاعديًا حسب محيط كل مضلع هو : .... ، .... ، ....



قيِّم تلميذك — حتى الدرس ١

١ احسب محيط الجزء المظلل فى الأشكال الآتية مع مراعاة اتخاذ طول ضلع المربع الصغير على الشبكة كوحدة طول = ١ سم :

١ المحيط = ... سم .

٢ المحيط = ... سم .

٣ المحيط = ... سم .

٢ استخدم المسطرة فى قياس أطوال الأضلاع ثم أوجد محيط كل مضلع :

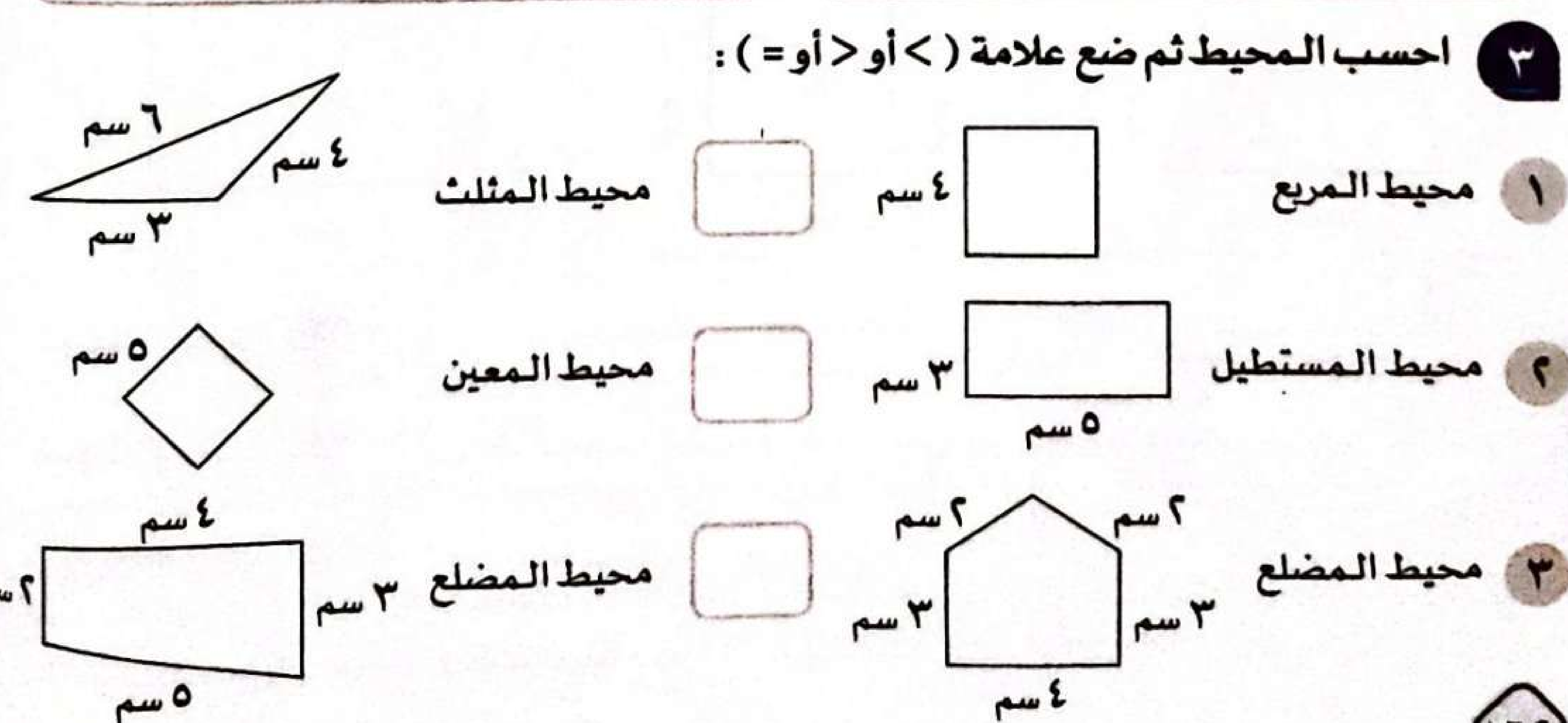
١ ....سم ....سم ....سم ....سم

المحيط = ...

٢ ....سم ....سم ....سم ....سم

المحيط = ...

٣ احسب المحيط ثم ضع علامة (> أو < أو =) :



الدرس ٢



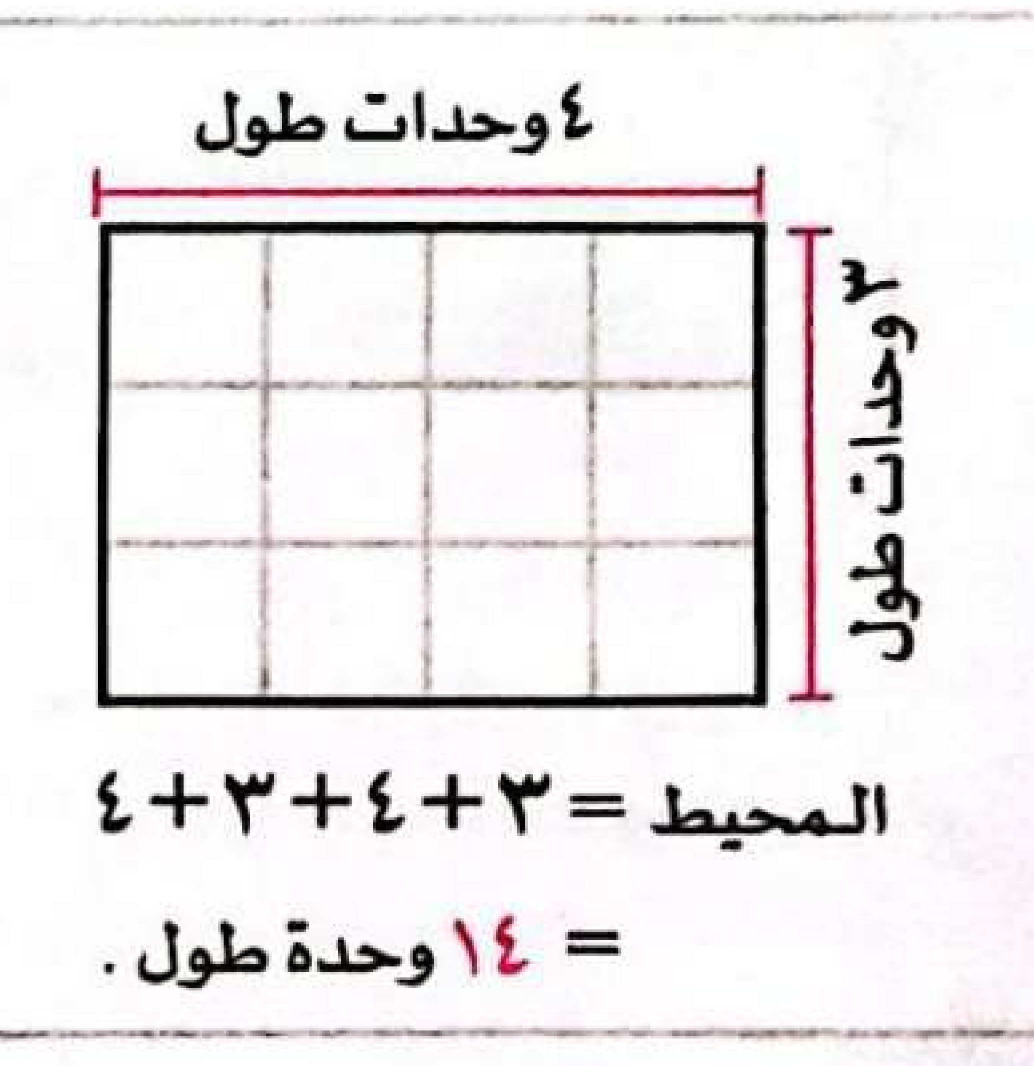
المحيط و المساحة



الاختلافات بين المحيط و المساحة

المحيط

محيط الشكل = مجموع أطوال أضلاع الشكل.

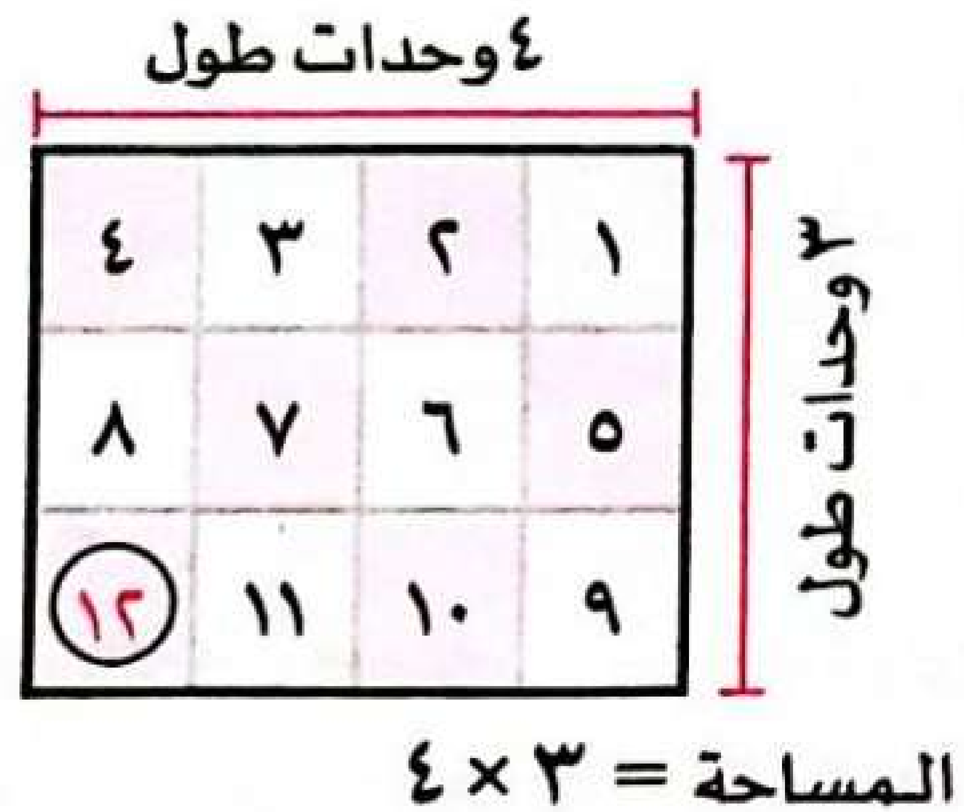


المحيط = ٣ + ٤ + ٣ + ٤

= ١٤ وحدة طول .

المساحة

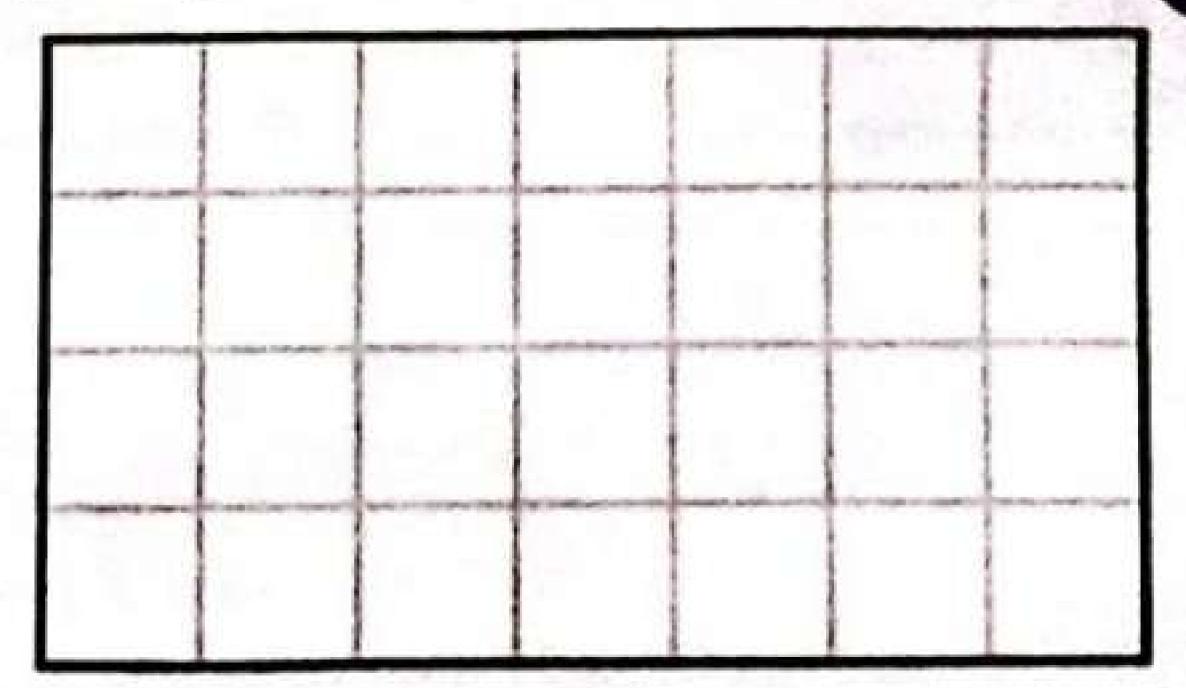
مساحة الشكل = عدد الوحدات المربعة المكوّنة لهذا الشكل من الداخل.



المساحة = ٣ × ٤

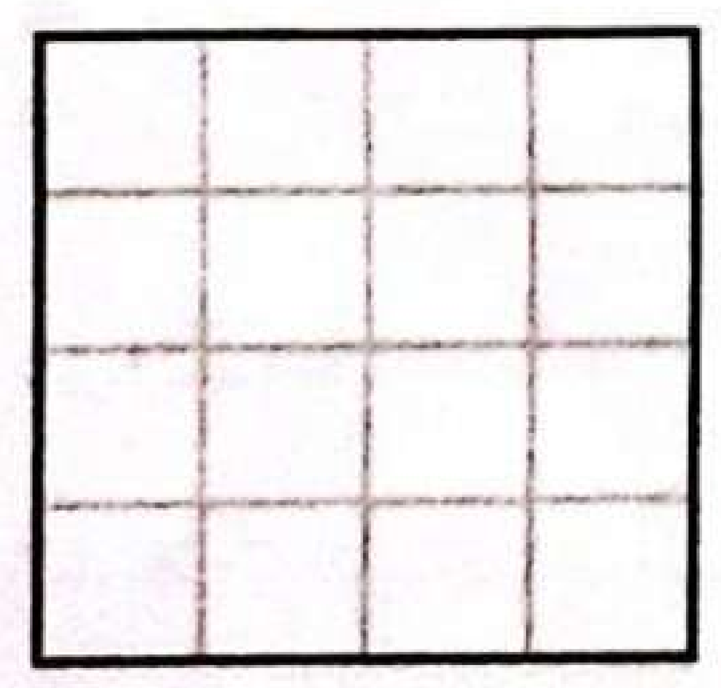
= ١٢ وحدة مربعة .

١ أوجد محيط و مساحة كل شكل مما يأتى :



المحيط = ... وحدة طول .

المساحة = ... وحدة مربعة .



المحيط = ... وحدة طول .

المساحة = ... وحدة مربعة .

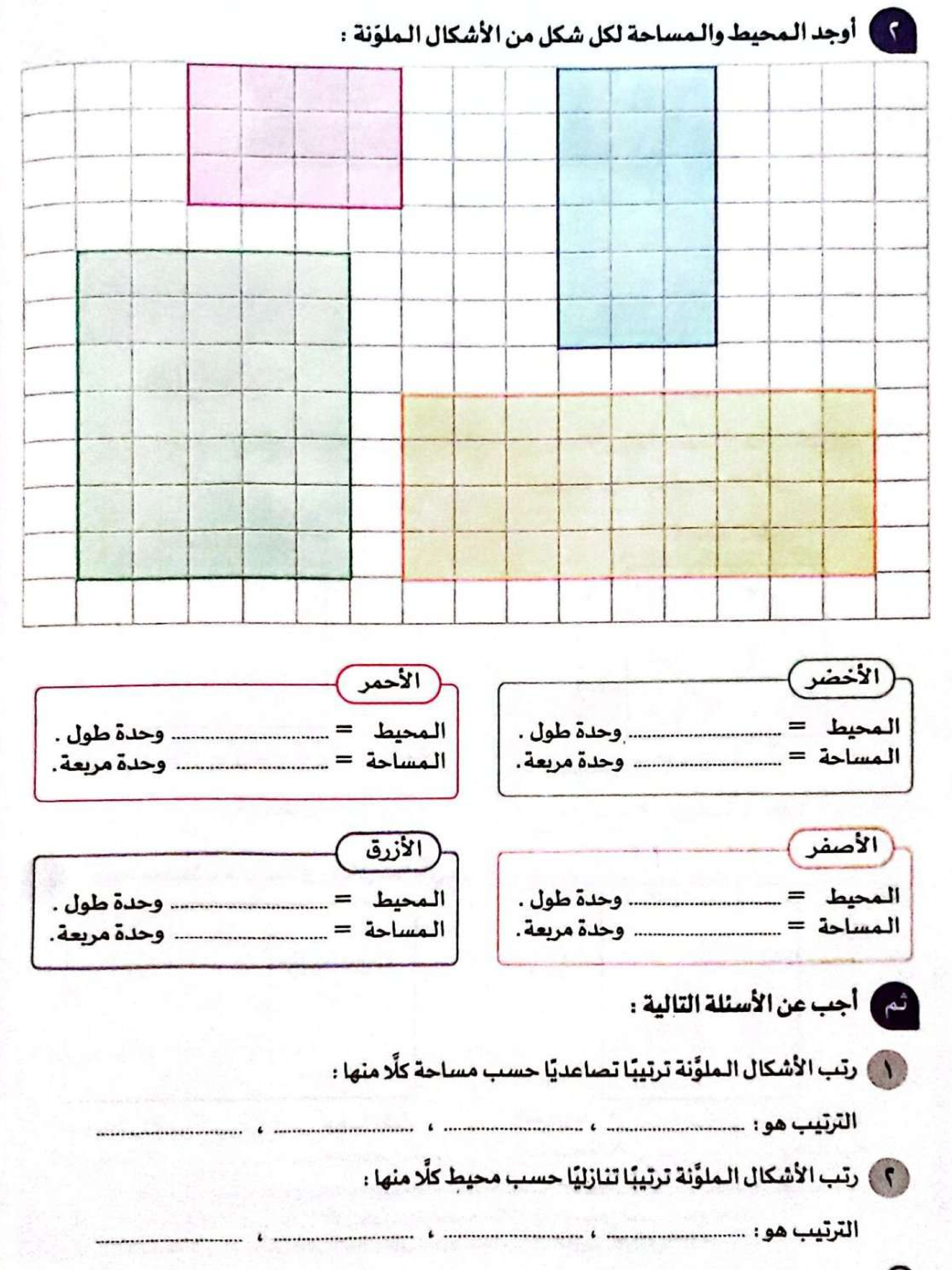


• شارك تلميذك فيما يعرفه عن المساحة و المحيط و ساعده فى توضيح الاختلافات بينهما عند الحاجة وقم بتوضيح الآتى :

١- المحيط هو (قياس خطى) لأنه يمكن أن يمتد ليصبح خطًا واحدًا = (مجموع أطوال أضلاع الشكل) .

٢- المساحة هى حيز مظلل داخل الشكل (وهى تساوى عدد الوحدات المربعة المكوّنة لهذا الشكل من الداخل).

٢ أوجد المحيط والمساحة لكل شكل من الأشكال الملوّنة :



الأخضر

المحيط = ... وحدة طول .

المساحة = ... وحدة مربعة.

الأحمر

المحيط = ... وحدة طول .

المساحة = ... وحدة مربعة.

الأصفر

المحيط = ... وحدة طول .

المساحة = ... وحدة مربعة.

الأزرق

المحيط = ... وحدة طول .

المساحة = ... وحدة مربعة.

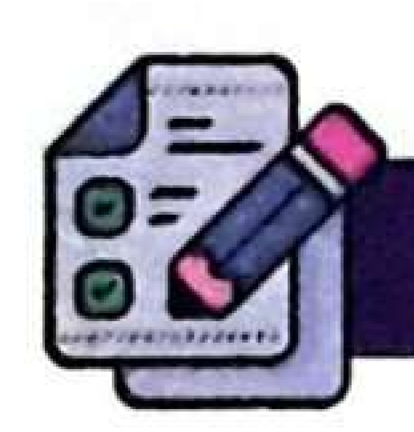
ثم أجب عن الأسئلة التالية :

١ رتب الأشكال الملوَّنة ترتيبًا تصاعديًا حسب مساحة كلًّا منها :

الترتيب هو : .... ، .... ، .... ، ....

٢ رتب الأشكال الملوَّنة ترتيبًا تنازليًا حسب محيط كلًّا منها :

الترتيب هو : .... ، .... ، .... ، ....



قيِّم تلميذك — حتى الدرس ٢

أمامك على الشبكة عدد من المربعات والمستطيلات ، أكمل الجداول التالية :

١ المربع	المحيط عدد الوحدات الطولية	المساحة عدد الوحدات المربعة
الأحمر		
الأخضر		
الأزرق		

٢ المستطيل	المحيط عدد الوحدات الطولية	المساحة عدد الوحدات المربعة
الأصفر		
الأخضر		
الأزرق		
الأحمر		

٣ المضلع	المحيط عدد الوحدات الطولية	المساحة عدد الوحدات المربعة
الأصفر		
الأخضر		
الأزرق		
الأحمر		

الدرس ٣ . ٤





الطرق المختلفة لإيجاد مساحة المستطيل :

الطول = ٦ وحدات
٦ أعمدة

العرض = ٥ وحدات
٥ صفوف

٦	٥	٤	٣	٢	١
١٢	١١	١٠	٩	٨	٧
١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣
٢٤	٢٣	٢٢	٢١	٢٠	١٩
٣٠	٢٩	٢٨	٢٧	٢٦	٢٥

الطريقة الأولى

(عدد ☐ داخل الشكل)

المساحة
= ٣٠ ☐
= ٣٠ وحدة مربعة .

الطريقة الثانية

(العدد الكلى داخل المصفوفة)

المساحة
= عدد الصفوف × عدد الأعمدة
= ٥ × ٦
= ٣٠ وحدة مربعة .

الطريقة الثالثة

(بمعلومية الطول و العرض)

المساحة
= الطول × العرض
= ٦ × ٥
= ٣٠ وحدة مربعة .

إيجاد مساحة المستطيل باستخدام الأبعاد [الطول ، و العرض]

- يمكن التعبيرعن المساحة باستخدام وحدتى (سم مربع) أو (متر مربع) :

المساحة باستخدام وحدة (سم مربع)	المساحة باستخدام وحدة (متر مربع)
الطول = ٥ سم العرض = ٣ سم	الطول = ٥ م العرض = ٣ م
المساحة = الطول × العرض = ٥ سم × ٣ سم = ١٥ سم مربع	المساحة = الطول × العرض = ٥ م × ٣ م = ١٥ متر مربع



- وضح لتلميذك أن (عدد الصفوف، عدد الأعمدة) بالنسبة للمصفوفة التى على شكل مستطيل تُعتبر (طول، عرض) للمستطيل.

١ أوجد مساحة كل مستطيل بمعلومية أبعاده (طوله ، وعرضه) :

٣ سم × ١ سم	٥ م × ٤ م	٤ م × ٣ م
المساحة = ...	المساحة = ...	المساحة = ...
٤ م × ٢ م	٣ سم × ٤ سم	٦ م × ٣ م
المساحة = ...	المساحة = ...	المساحة = ...

٢ استخدم المسطرة فى قياس (طول ، و عرض) كل مستطيل ، ثم احسب المساحة لكل مستطيل :

.... سم

.... سم

المساحة = ...

.... سم

.... سم

المساحة = ...



- أكد على تلميذك طريقة إيجاد مساحة المستطيل بمعلومية طوله و عرضه . (مساحة المستطيل = الطول × العرض)
- أكد على تلميذك أنه يمكن التعبير عن المساحة باستخدام وحدتى : سم مربع (إذا كان وحدة قياس الطول و العرض بالسم) ، و متر مربع (إذا كان وحدة قياس الطول و العرض بالـ م) .

٣ أكمل مساحة المستطيلات الآتية باستخدام المربعات المكونة لها كما بالمثال :

(مع اعتبار أن ☐ يُعبر عن وحدة مربعة طولها ١ سم ، وعرضها ١ سم).

مثال

٥ سم

٣ سم

الطول = ..٥.. سم ، العرض = ..٣.. سم .

مساحة المستطيل = ..٥.. × ..٣.. = ..١٥.. سم مربع .

١

الطول = ... سم ، العرض = ... سم .

مساحة المستطيل = ... × .... = ... سم مربع .

٢

الطول = ... سم ، العرض = ... سم .

مساحة المستطيل = ... × .... = ... سم مربع .

٣

الطول = ... سم ، العرض = ... سم .

مساحة المستطيل = ... × .... = ... سم مربع .

٤ انظر إلى المستطيلات الآتية واحسب محيط ومساحة كلاً منها كما بالمثال :

مثال

٥ سم

٤ سم

الطول = ٥ سم (عدد الأعمدة = ٥)

العرض = ٤ سم (عدد الصفوف = ٤)

المحيط = ٥ + ٤ + ٥ + ٤ = ١٨ سم .

المساحة = ٥ × ٤ = ٢٠ سم مربع .

١

الطول = ... سم ، العرض = ... سم .

المحيط = ... سم ، المساحة = ... سم مربع .

٢

الطول = ... سم ، العرض = ... سم .

المحيط = ... سم ، المساحة = ... سم مربع .

٣

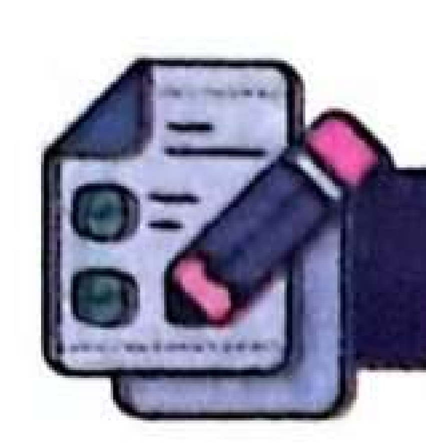
الطول = ... سم ، العرض = ... سم .

المحيط = ... سم ، المساحة = ... سم مربع .

٤

الطول = ... سم ، العرض = ... سم .

المحيط = ... سم ، المساحة = ... سم مربع .



قيّم تلميذك حتى الدرس ٤

١ أوجد محيط ومساحة المستطيلات الآتية :

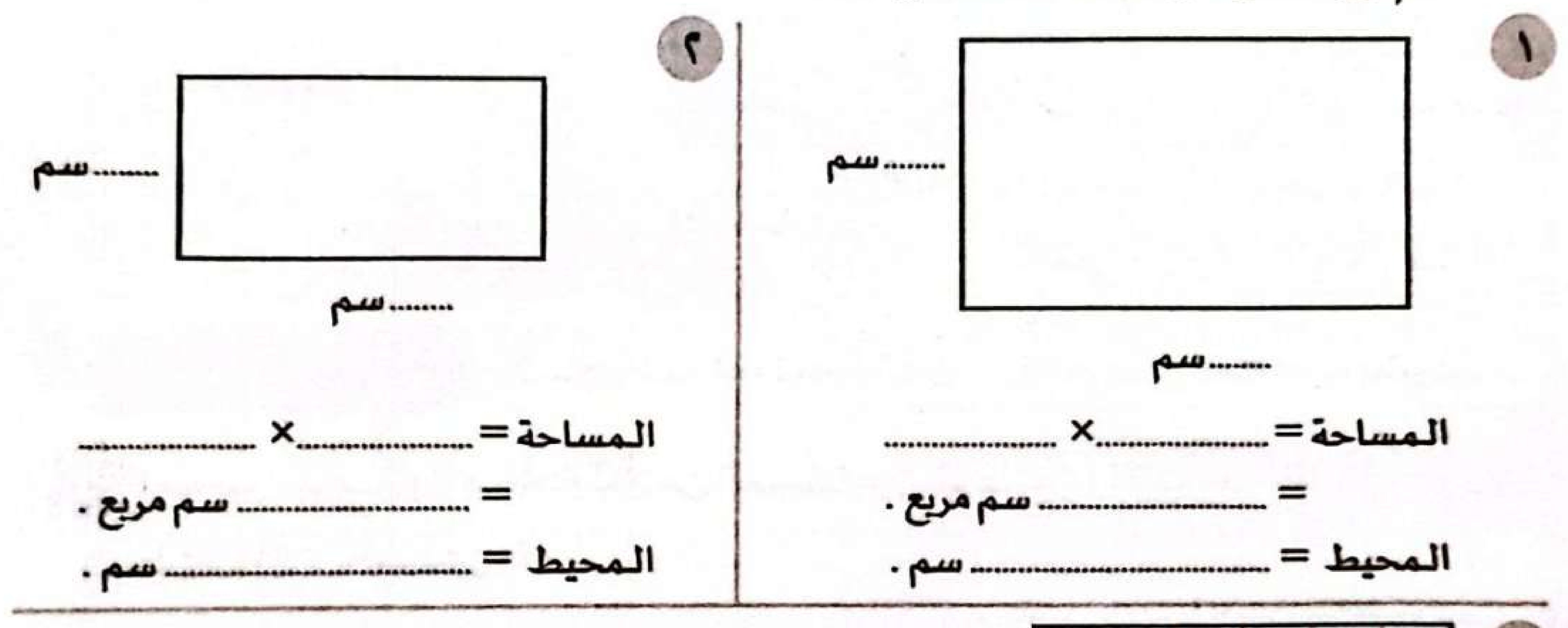
(مع اعتبار أن ⬜ يُعبر عن وحدة مربعة طولها ١ سم، وعرضها ١ سم) .

١
المساحة = ... × ....
= .... سم مربع .
المحيط = ... سم .

٢
المساحة = ... × ....
= .... سم مربع .
المحيط = ... سم .

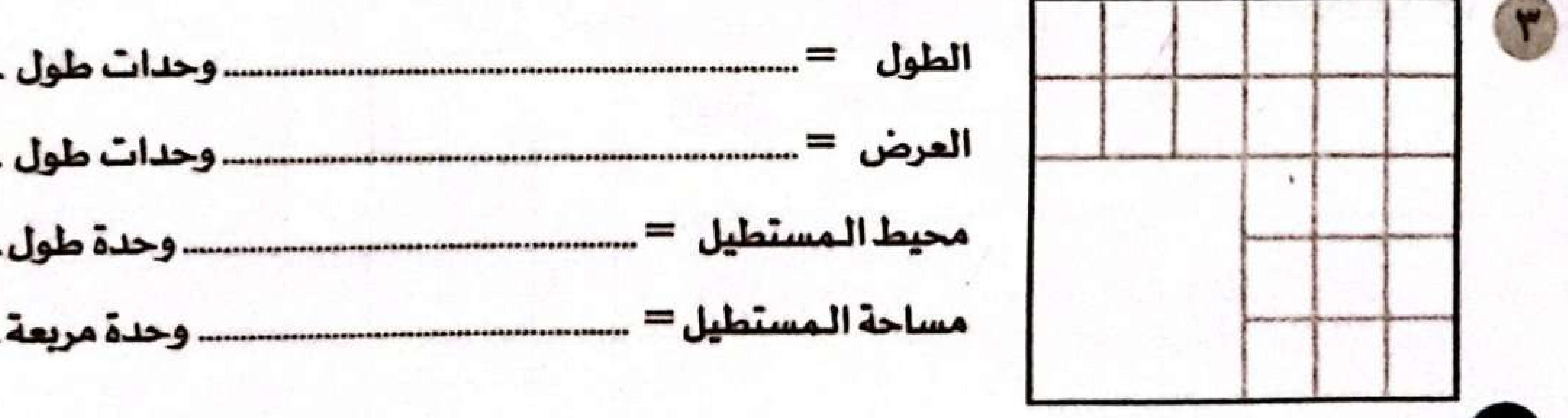
٣
المساحة = ... × ....
= .... سم مربع .
المحيط = ... سم .

٢ استخدم المسطرة فى إيجاد طول و عرض المستطيلات الآتية ، ثم أوجد محيط و مساحة المستطيلات :



١
......سم
......سم
المساحة = ... × ....
= .... سم مربع .
المحيط = ... سم .

٢
......سم
......سم
المساحة = ... × ....
= .... سم مربع .
المحيط = ... سم .



٣
الطول = ... وحدات طول .
العرض = ... وحدات طول .
محيط المستطيل = ... وحدة طول.
مساحة المستطيل = ... وحدة مربعة.

٣ أكمل ما يأتى :

١ ٩ × ٧ = ٩ × (٤ + ...)

٢ .... من مضاعفات العدد ٣

٣ القيمة المكانية للرقم ٦ فى العدد ٦١٤٣٥١ هى .... ، وقيمته هى ....



- مساحات مختلفة لنفس المحيط .



أولًا محيطات مختلفة لنفس المساحة



هل المستطيلات المتساوية فى المساحة يكون لها نفس المحيط ؟

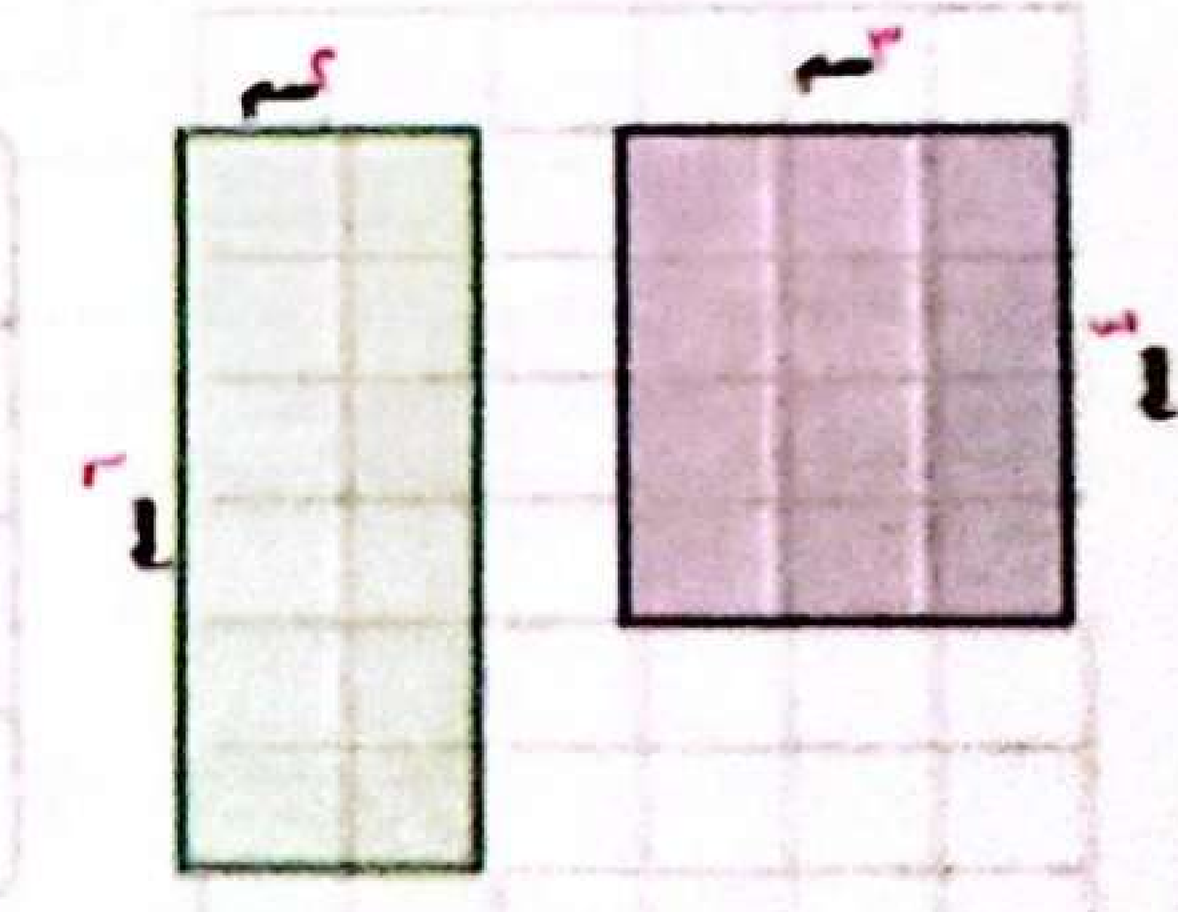
المستطيل (١) المستطيل (٢)

٣سم ٢سم المساحة = ٦ سم مربع ٦سم ١سم

	المستطيل (١)	المستطيل (٢)
الطول	٣ سم	٦ سم
العرض	٢ سم	١ سم
المساحة	٣×٢ = ٦ سم مربع	٦×١ = ٦ سم مربع
المحيط	٣+٢+٣+٢ = ١٠ سم	٦+١+٦+١ = ١٤ سم

أنا لاحظت أن تساوى المساحة لمستطيلين لا يؤدى دائمًا إلى تساوى محيطيهما.

١ احسب المحيط و المساحة لكلًا من المستطيلين المظللين و اكتب ملاحظاتك :



	المستطيل (١)	المستطيل (٢)
الطول	______	______
العرض	______	______
المساحة	______	______
المحيط	______	______

أنا لاحظت أن ______________________



ساعد تلميذك فى استنتاج أن تساوى المساحة لمستطيلين لا يؤدى دائمًا إلى تساوى محيطيهما.

٢ ارسم مستطيلان مختلفان لهما نفس المساحة ثم أكمل و اكتب ملاحظاتك كما بالمثال:

مثال مساحة كلًا منهما = ١٢ وحدة مربعة . (أكمل الحل ولاحظ بنفسك)

المستطيل (١) المستطيل (٢)

	المستطيل (١)	المستطيل (٢)
الطول	....	....
العرض	....	....
المساحة	....	....
المحيط	....	....

أنا لاحظت أن ....

١ مساحة كلًا منهما = ٨ وحدات مربعة .

	المستطيل (١)	المستطيل (٢)
الطول	....	....
العرض	....	....
المساحة	....	....
المحيط	....	....

أنا لاحظت أن ....

٢ مساحة كلًا منهما = ١٠ وحدات مربعة .

	المستطيل (١)	المستطيل (٢)
الطول	....	....
العرض	....	....
المساحة	....	....
المحيط	....	....

أنا لاحظت أن ....

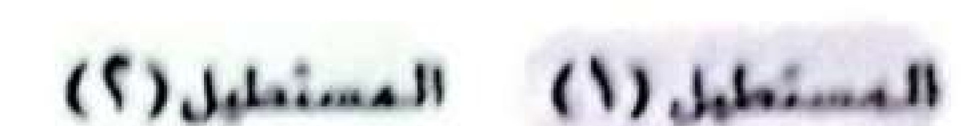
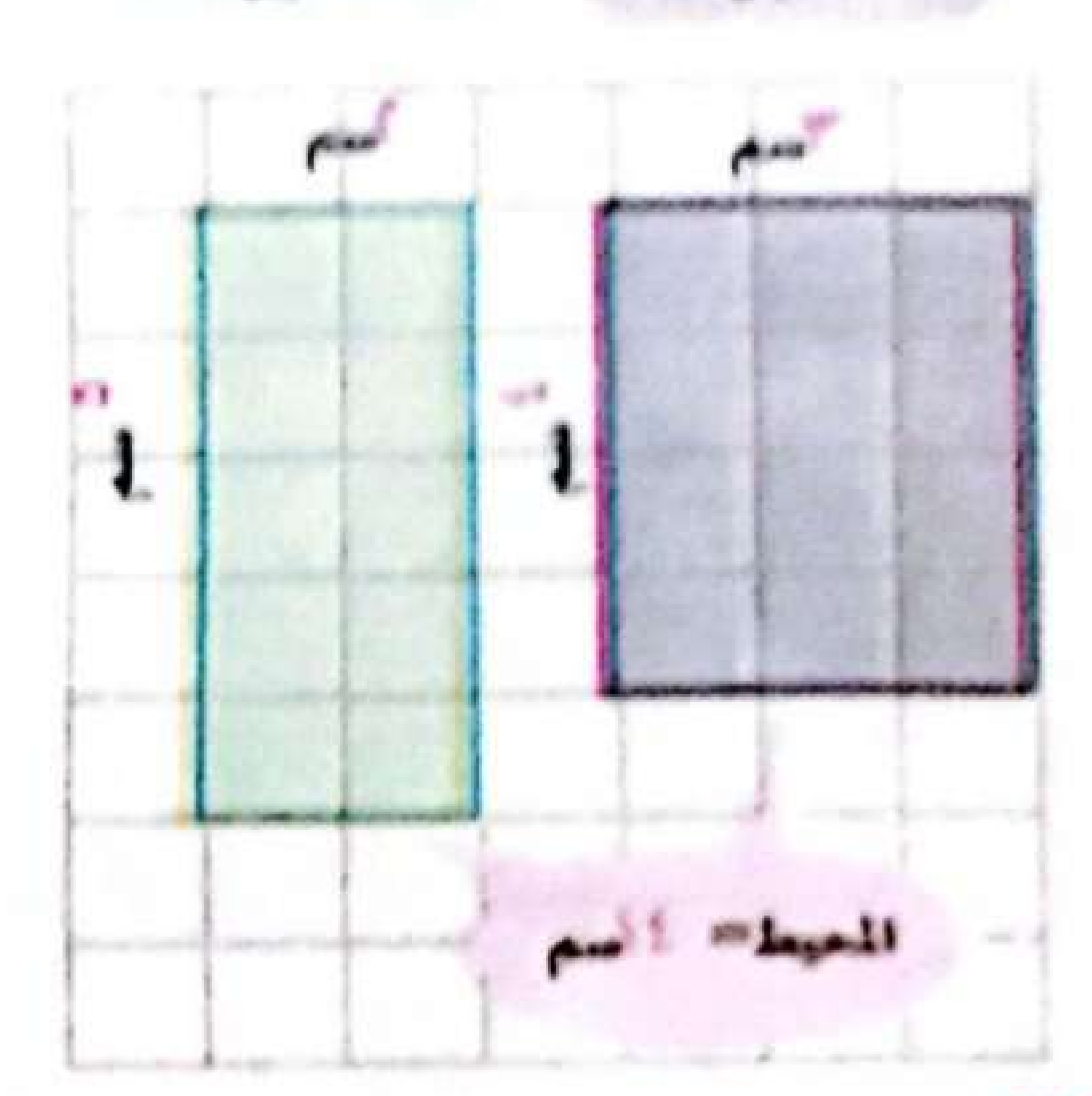


- وضح لتلميذك أنه عند إنشاء مستطيلين لهما نفس المساحة (١٢ وحدة مربعة) :
نبحث عن عمليتي ضرب يكون ناتجهما ١٢ مثل : (٢×٦) ، (٣×٤) وبذلك يكون أبعاد المستطيلين هما (٦ ، ٢) ، (٣ ، ٤) .

ثانيًا مساحات مختلفة لنفس المحيط

لاحظ واكتشف

هل المستطيلات المتساوية في المحيط يكون لها نفس المساحة ؟

	المستطيل (١)	المستطيل (٢)
الطول	٤ سم	٥ سم
العرض	٣ سم	٢ سم
المحيط	(١٤) سم	(١٤) سم
المساحة	٤ × ٣ = (١٢) سم مربع	٥ × ٢ = (١٠) سم مربع

أنا لاحظت أن تساوى المحيط لمستطيلين لا يؤدى إلى تساوى مساحتيهما.

٣ احسب المحيط و المساحة لكلًا من المستطيلين المظللين و اكتب ملاحظاتك :

المستطيل (١) المستطيل (٢)

	المستطيل (١)	المستطيل (٢)
الطول	....	....
العرض	....	....
المحيط	....	....
المساحة	....	....

أنا لاحظت أن ....



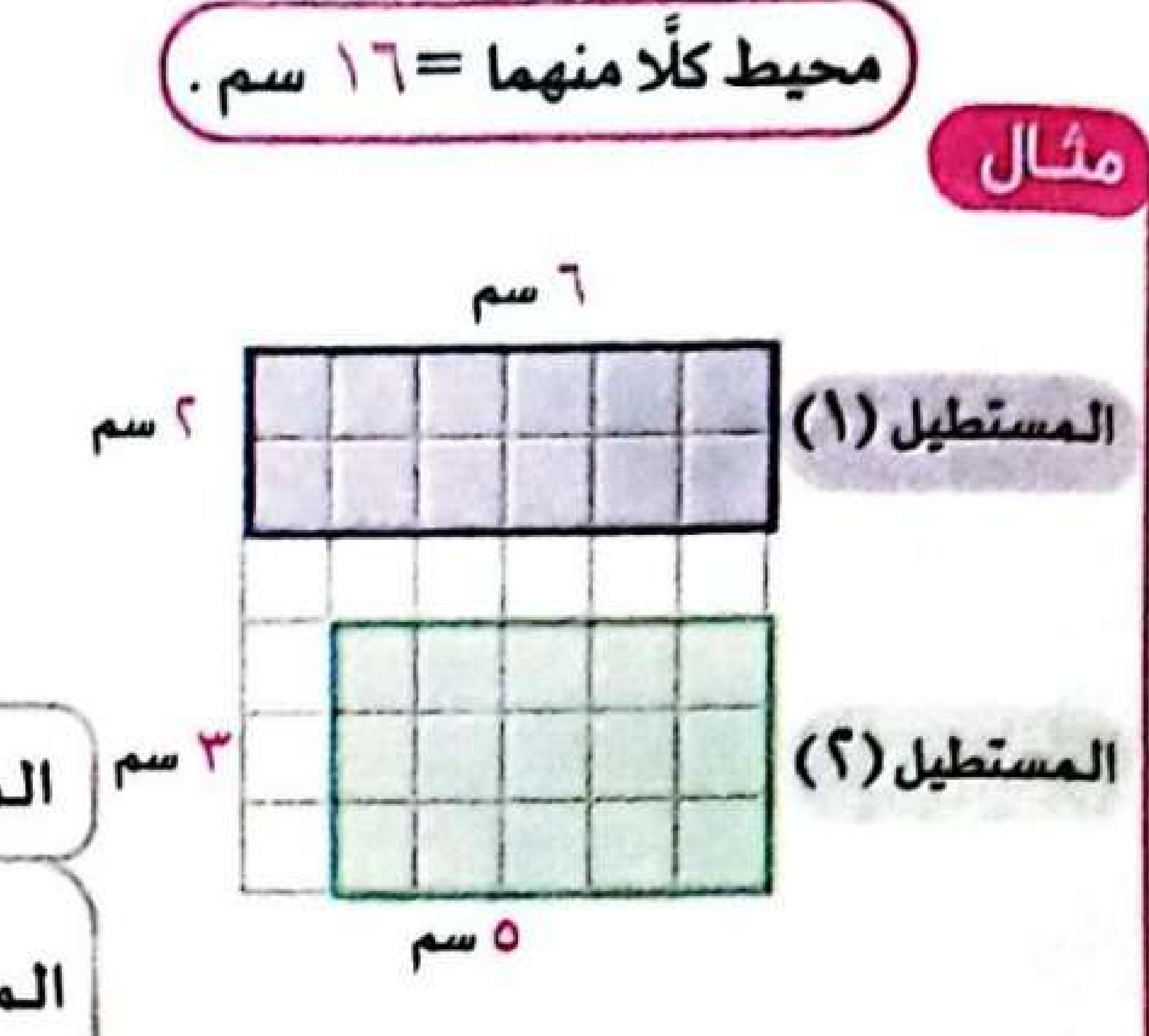
ساعد تلميذك فى استنتاج أن تساوى المحيط لمستطيلين لا يؤدى إلى تساوى مساحتيهما .

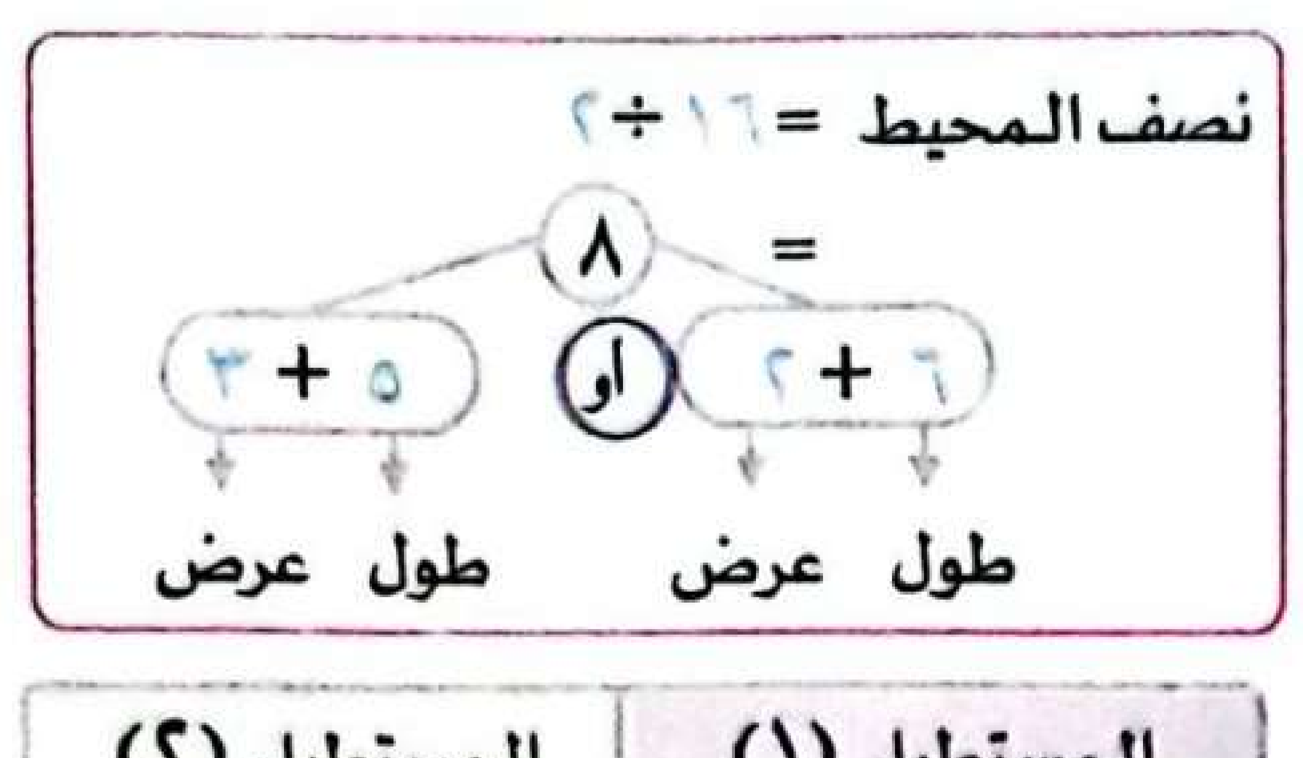


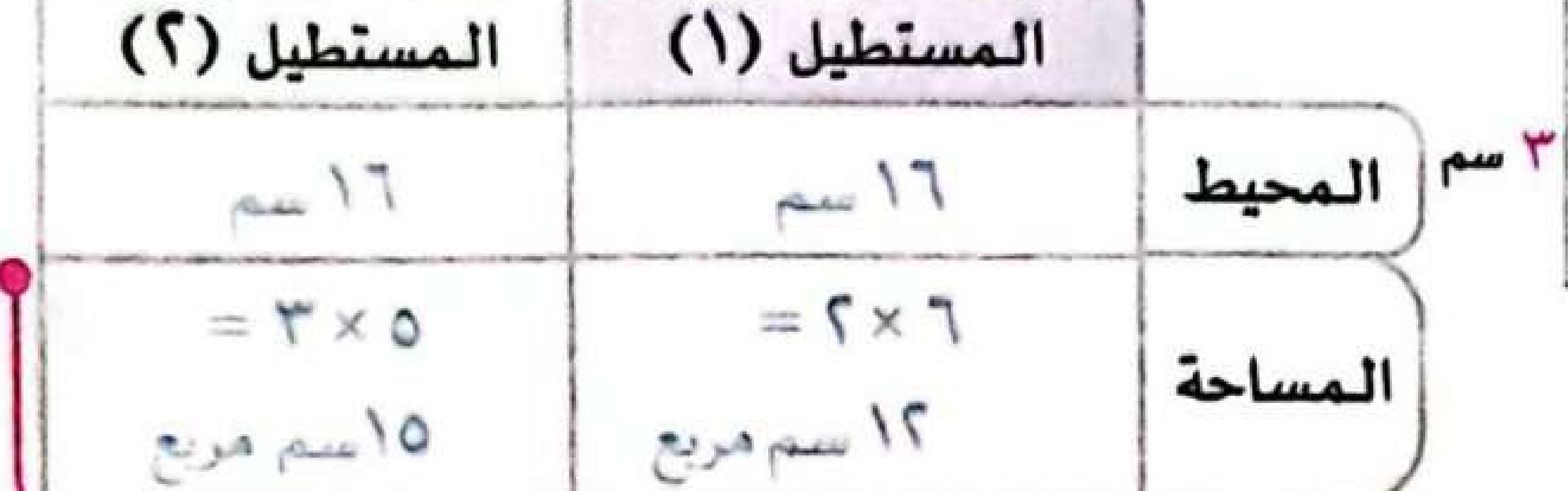
٤ ارسم مستطيلان مختلفان لهما نفس المحيط ثم أوجد مساحة كلًا منهما كما بالمثال :

محيط كلًا منهما = ١٦ سم .

مثال

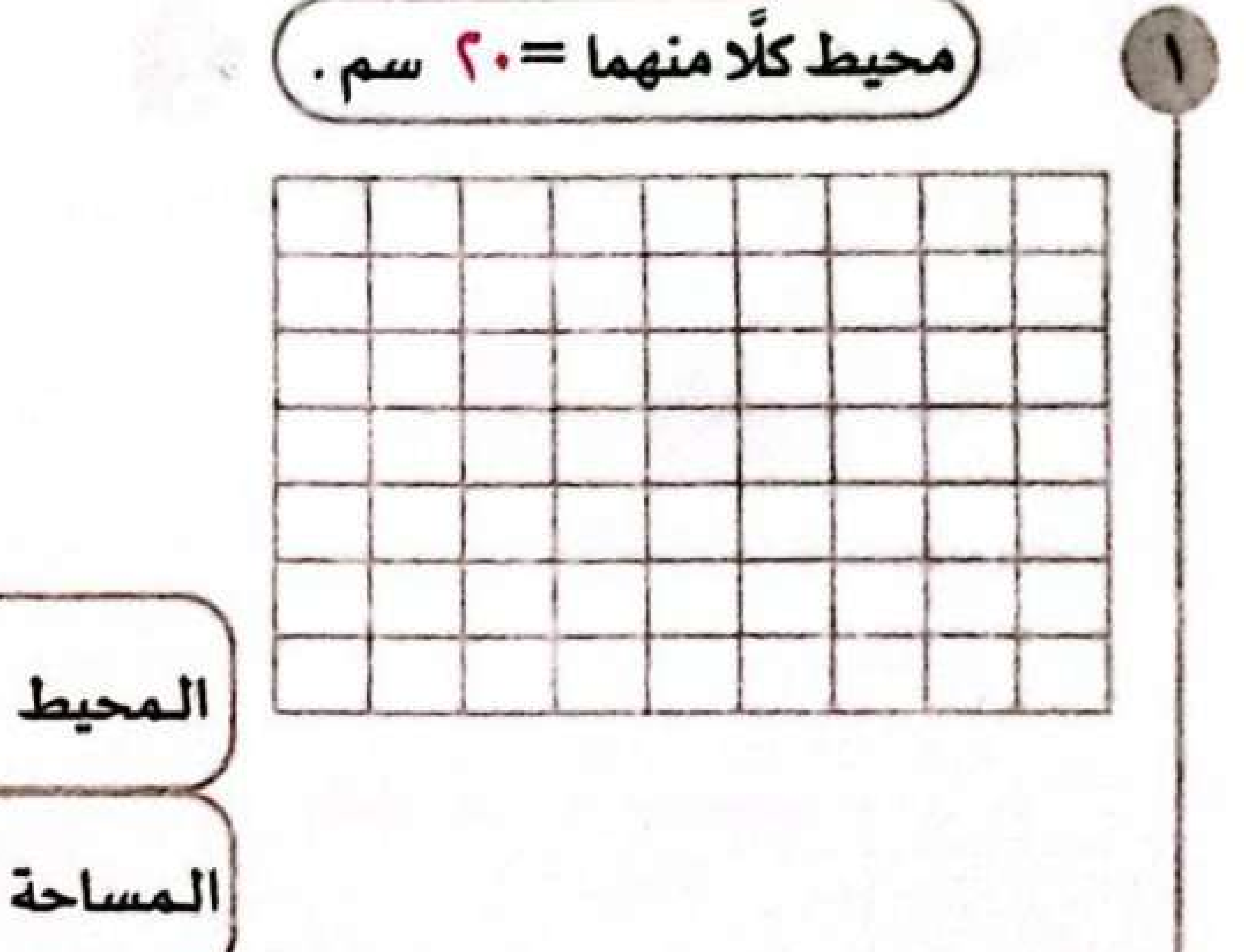


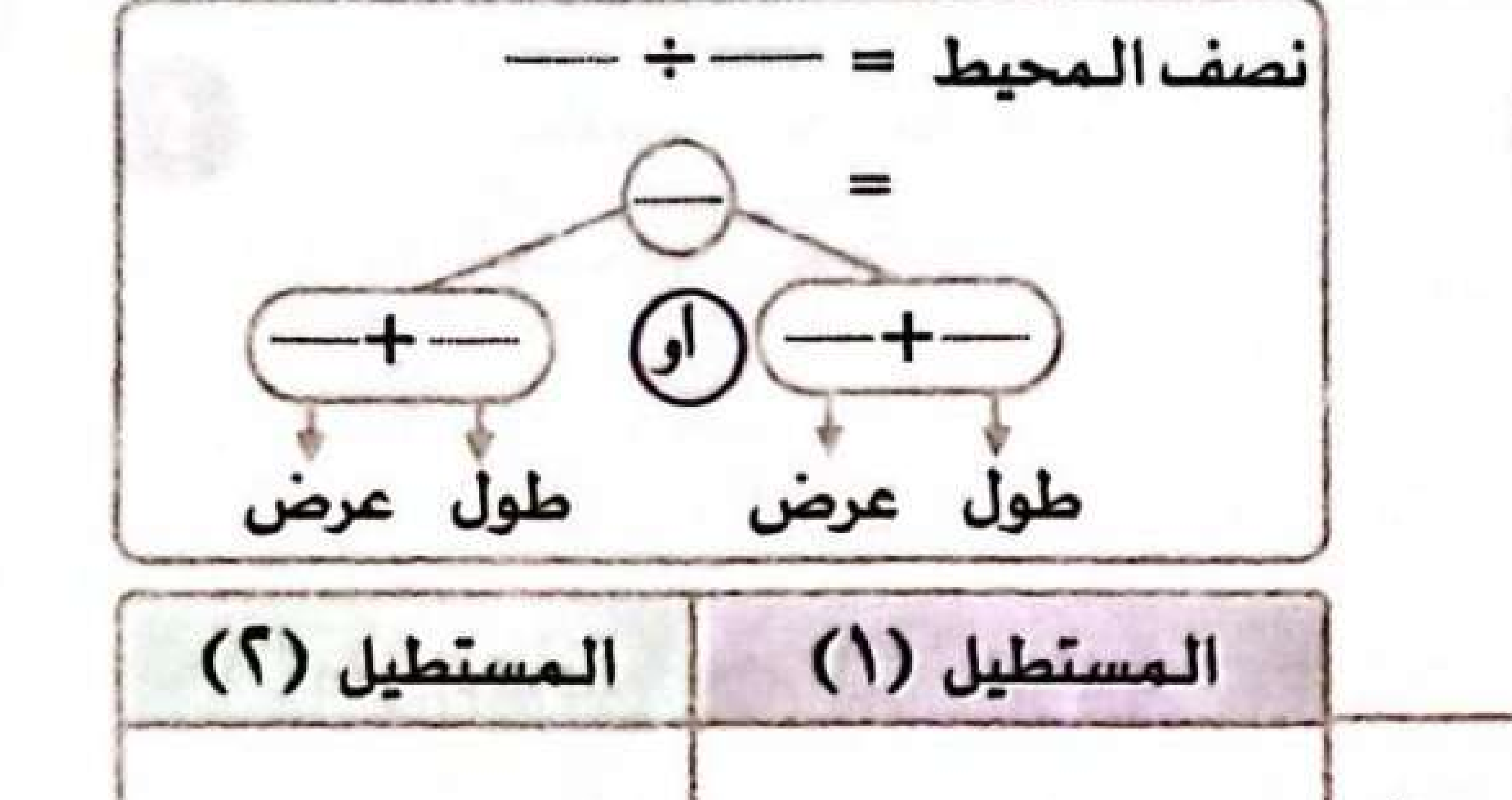




	المستطيل (١)	المستطيل (٢)
المحيط	١٦ سم	١٦ سم
المساحة	٦ × ٢ = ١٢ سم مربع	٥ × ٣ = ١٥ سم مربع

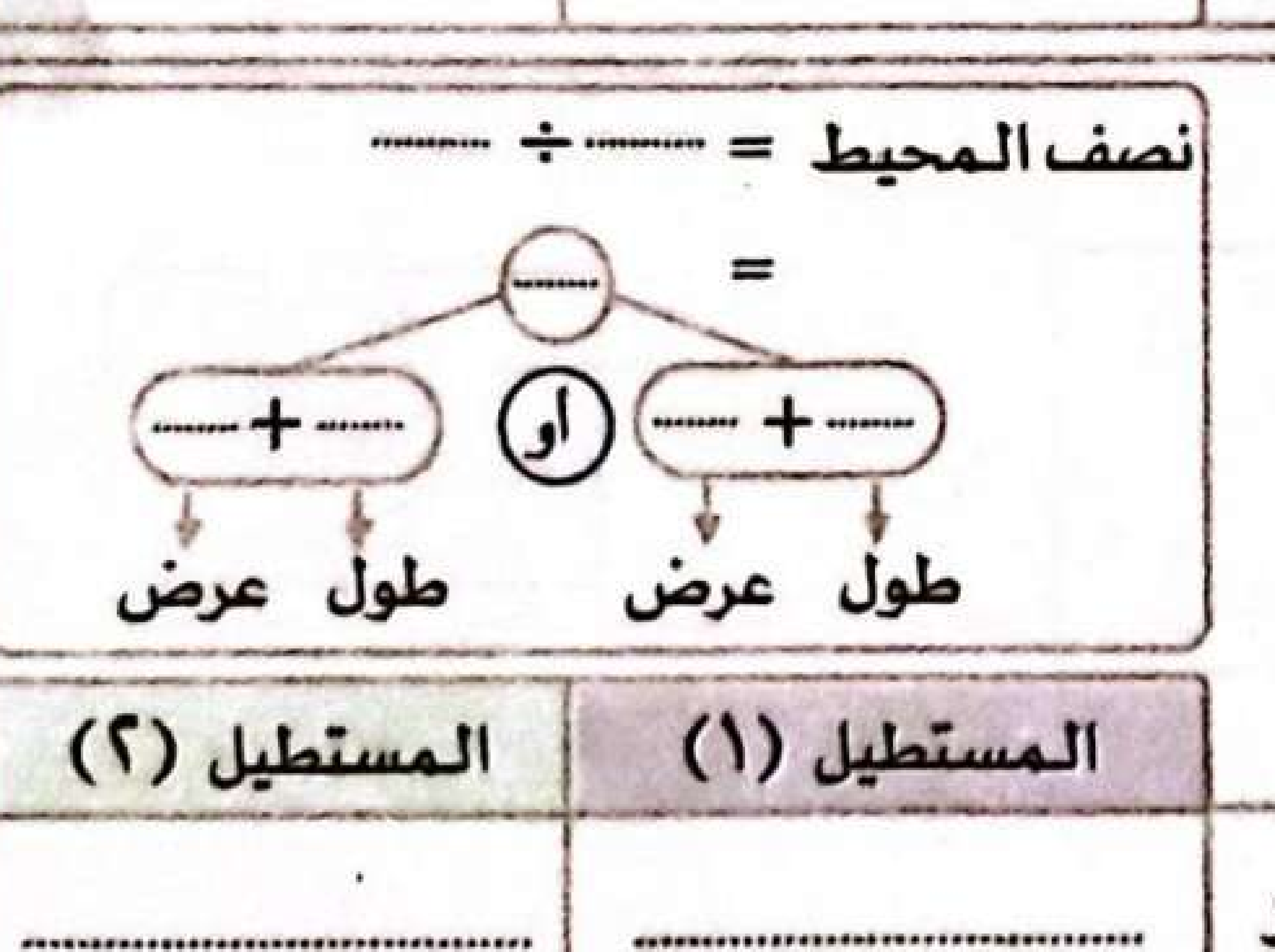
١ محيط كلًا منهما = ٢٠ سم .





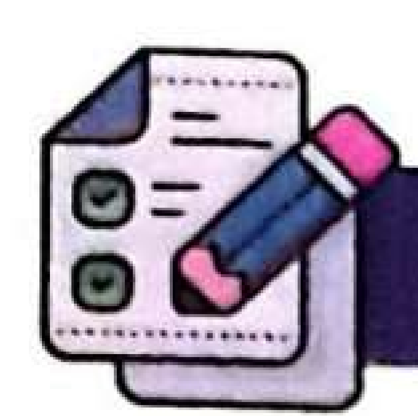
	المستطيل (١)	المستطيل (٢)
المحيط	....	....
المساحة	....	....

٢ محيط كلًا منهما = ١٤ سم .



	المستطيل (١)	المستطيل (٢)
المحيط	....	....
المساحة	....	....

قيّم تلميذك حتى الدرس ٦



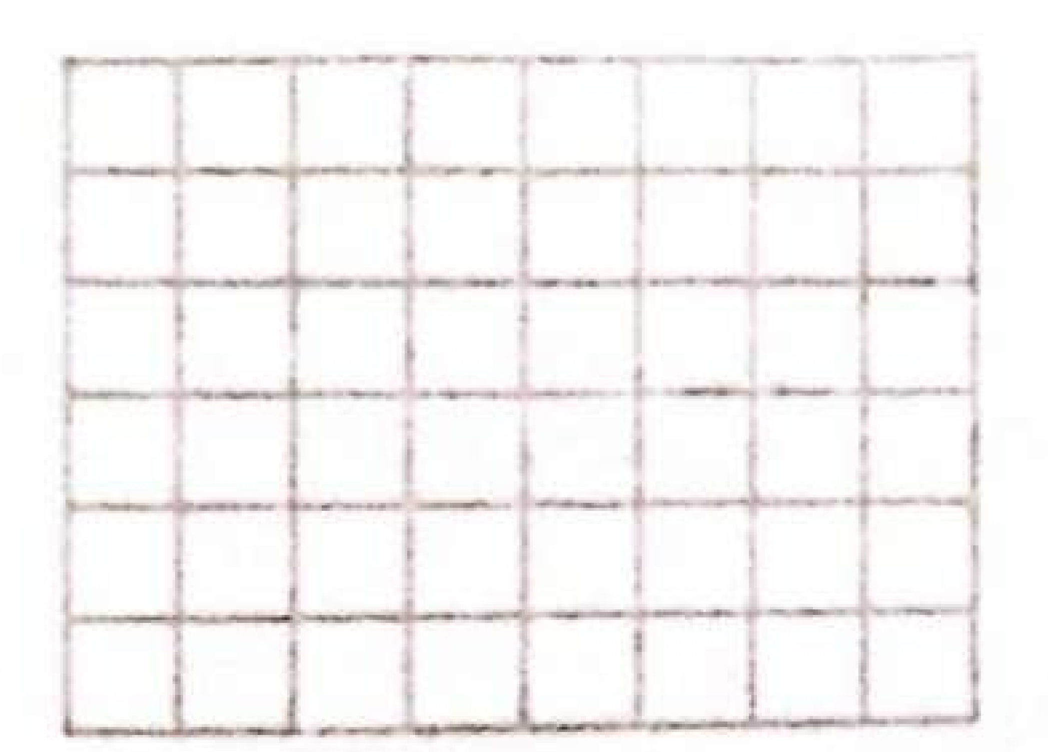
١ أكمل الجدول التالى :

المستطيل	الأصفر	الأخضر	الازرق
الطول			
العرض			
المحيط			
المساحة			

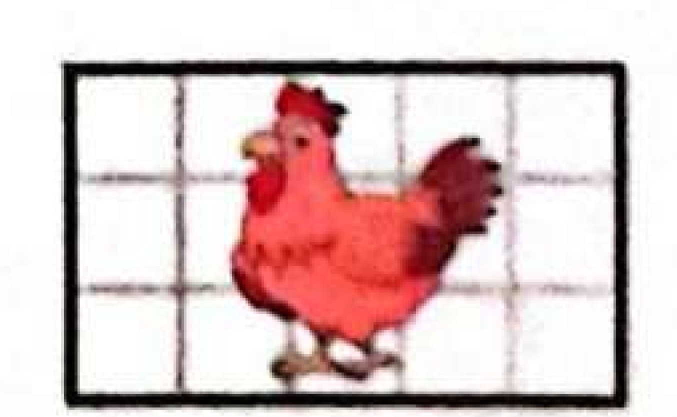
٢ ارسم مستطيلان مختلفان لهما نفس المساحة ٦ سم مربع :



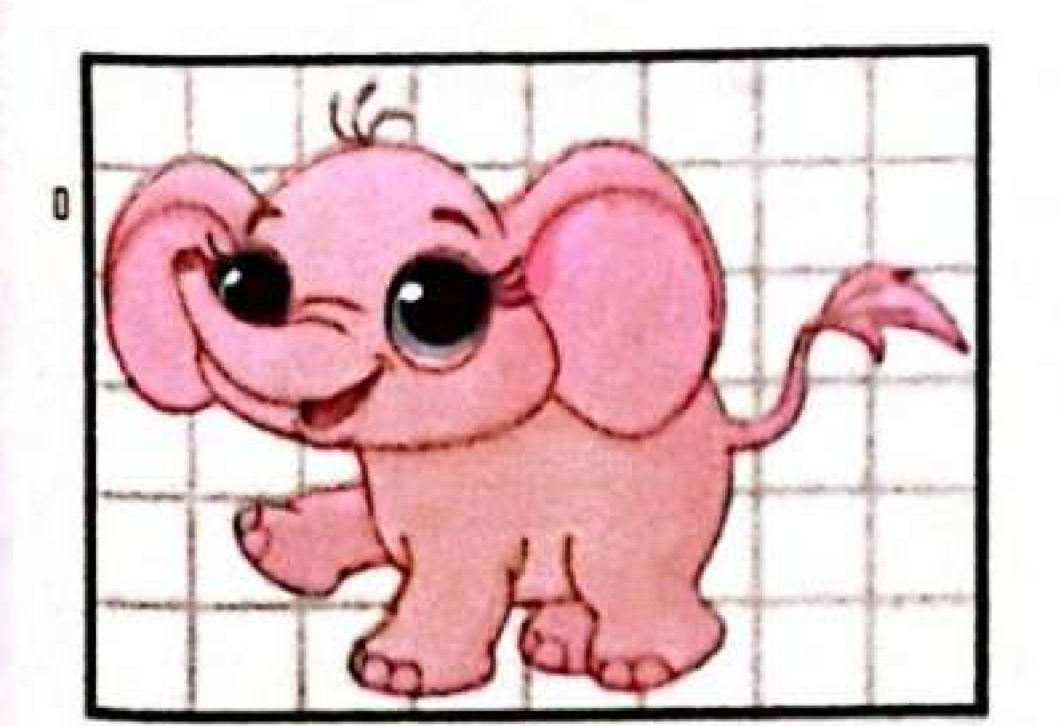
٣ ارسم مستطيلان مختلفان لهما نفس المحيط ١٠ سم :



٤ احسب محيط ومساحة كلًا مما يأتى :







المحيط	....	المحيط	....	المحيط	....
المساحة	....	المساحة	....	المساحة	....



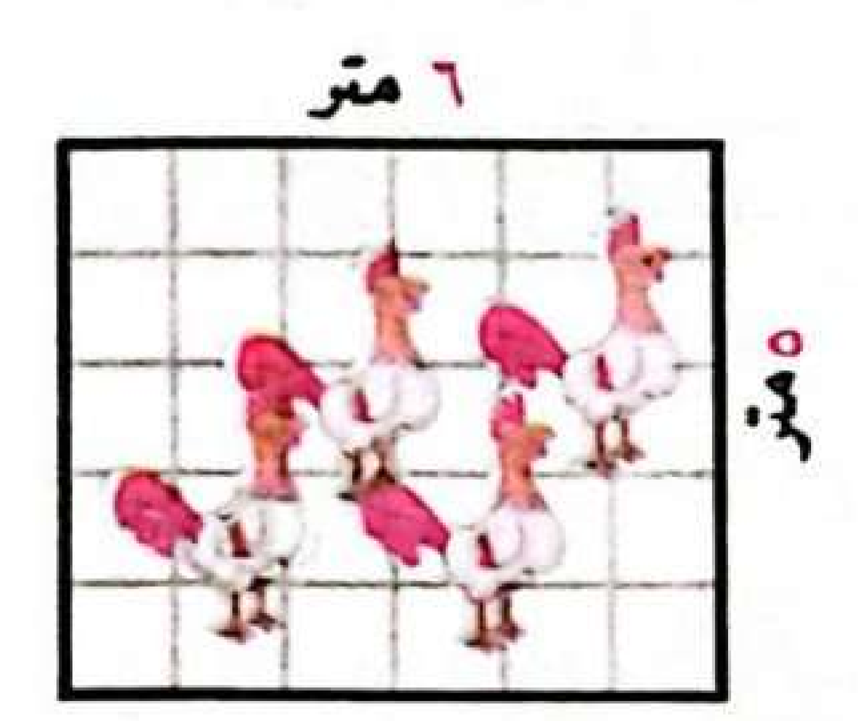
تطبيقات حياتية على المحيط والمساحة





حل مسائل حياتية تشتمل على المحيط و المساحة

١ **الشكل المقابل يوضح مزرعة للدواجن :**



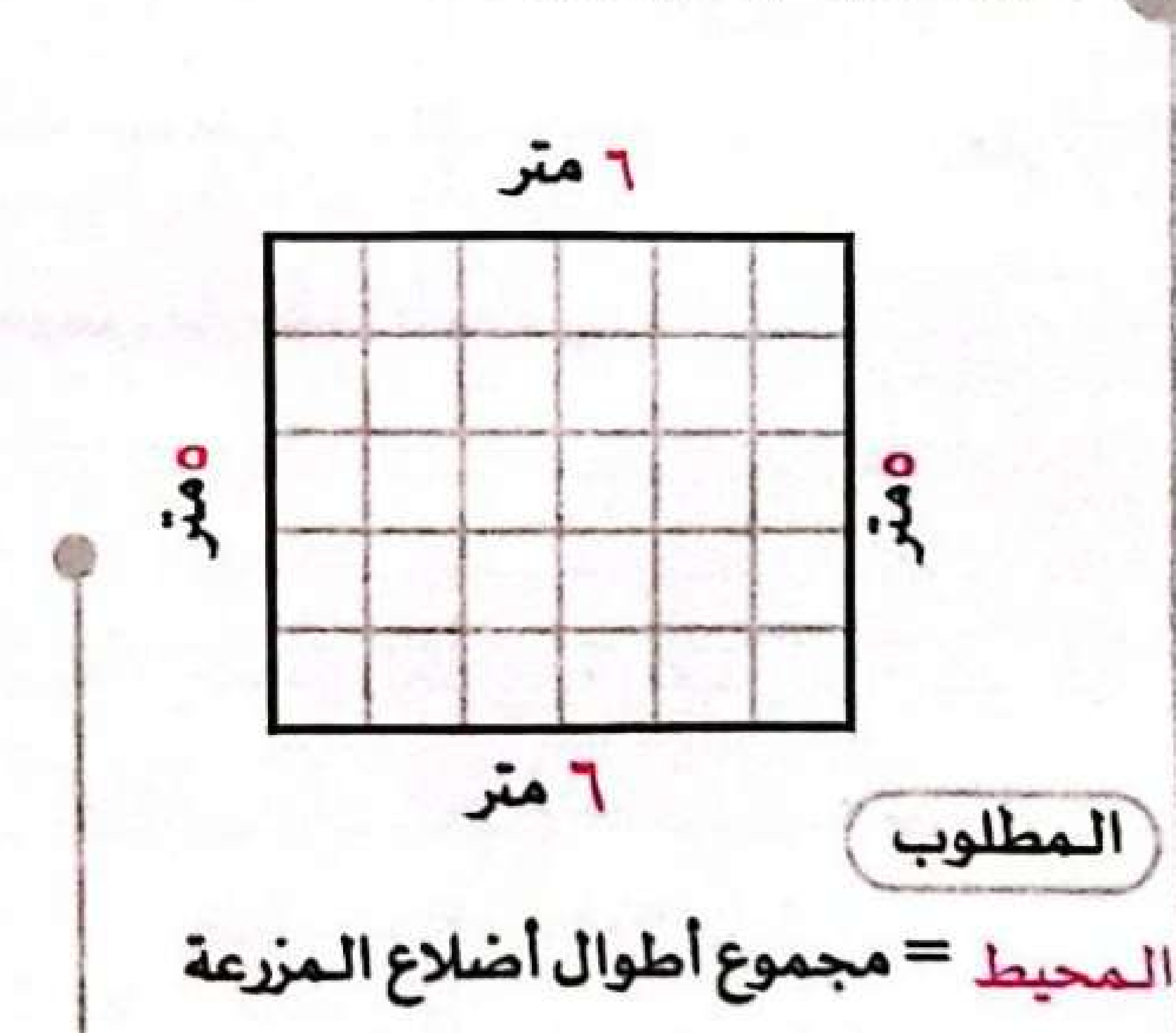
المطلوب هو

١ عمل سور يحيط بالمزرعة .

٢ تحديد مساحة الأرض التى تتجول عليها الدواجن.

إيجاد المحيط

١ عمل سور يحيط بالمزرعة .



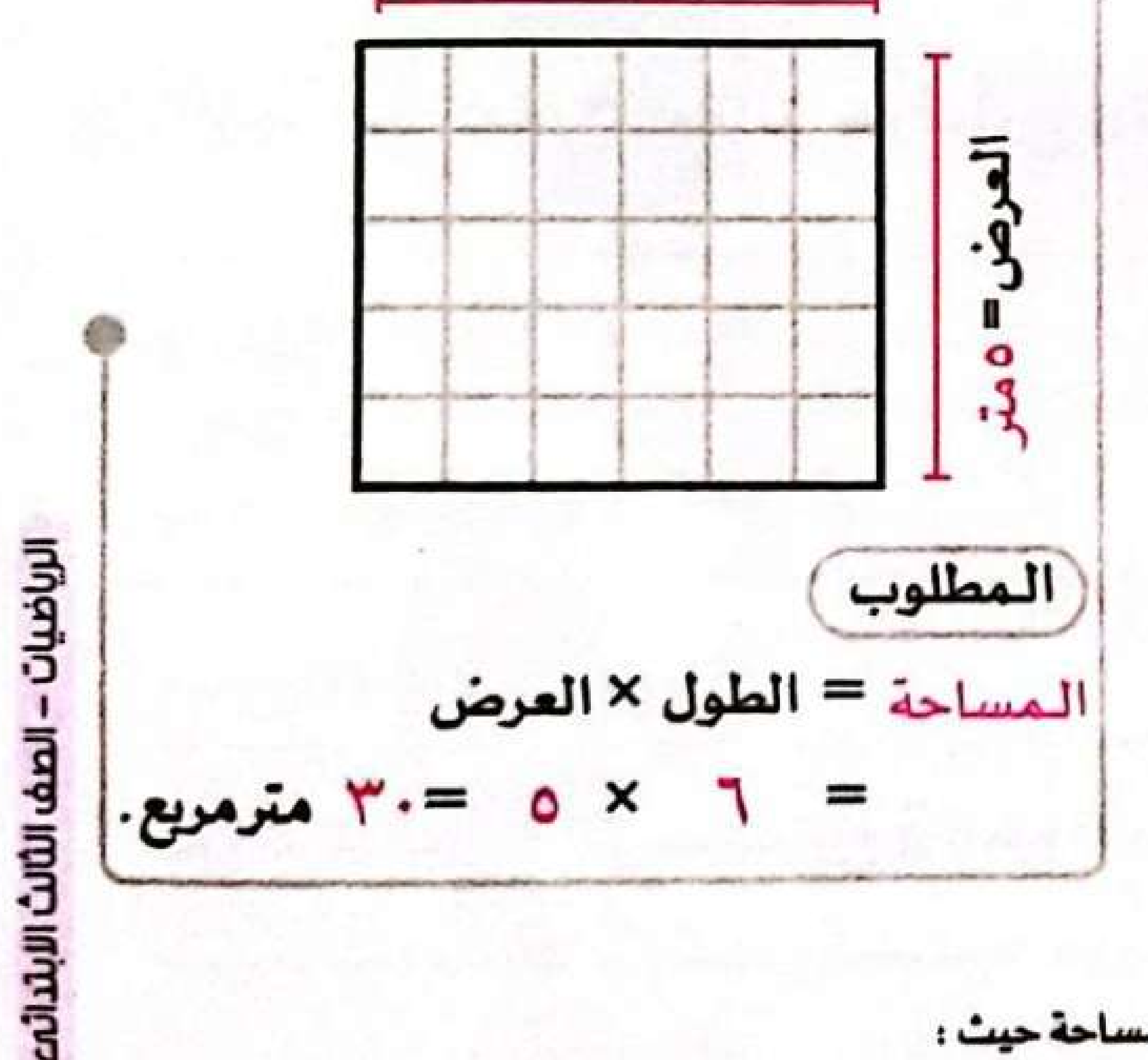
المطلوب

المحيط = مجموع أطوال أضلاع المزرعة

= ٦ + ٥ + ٦ + ٥ = ٢٢ متر.

إيجاد المساحة

٢ تحديد مساحة الأرض التى تتجول عليها الدواجن .



المطلوب

المساحة = الطول × العرض

= ٦ × ٥ = ٣٠ متر مربع.

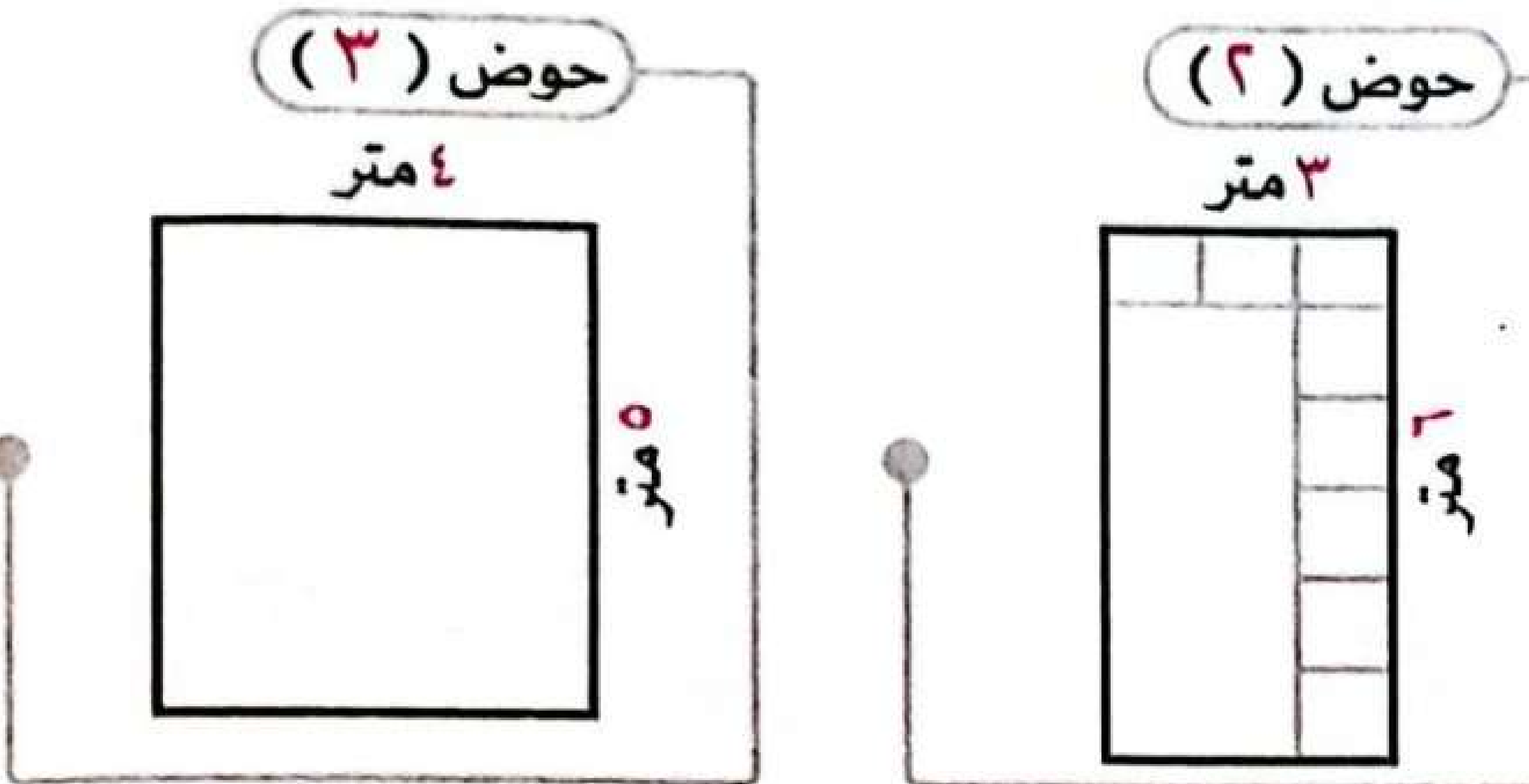


- ساعد تلميذك فى التعرف على الفرق بين حساب المحيط والمساحة حيث :

محيط الشكل : هو عمل سور أو إحاطة للشكل من الخارج. مساحة الشكل : هو تحديد عدد المربعات داخل الشكل .

- اذكر لتلميذك أن (عدد الصفوف وعدد الأعمدة) هما أبعاد الشكل (الطول والعرض) و بذلك تكون المساحة = الطول × العرض.

٢ أمامك أبعاد ٣ نماذج لأحواض لزراعتها بالحديقة :



١ أوجد طول السور المطلوب لإحاطة كل حوض من هذه الأحواض : إيجاد المحيط

محيط الحوض (١) =
محيط الحوض (٢) =
محيط الحوض (٣) =

◄ طول السور المطلوب لإحاطة جميع الأحواض =

.... + ... + ... = ... متر .

٢ أوجد عدد الأمتار المربعة التى سوف تُزرع فى كل حوض من هذه الأحواض: إيجاد المساحة

مساحة الحوض (١) =
مساحة الحوض (٢) =
مساحة الحوض (٣) =

◄ عدد الأمتار المربعة التى سوف تُزرع فى جميع الأحواض =

.... + ... + ... = ... مترًا مربعًا .



• وضح لتلميذك أن طول السور المطلوب لإحاطة الحوض هو (المحيط) وأن المنطقة الداخلية المكونة للحوض هى (المساحة).

٣ حِل المسائل الكلامية الآتية :

١ يقوم (علاء) بعمل سور حول حديقة منزله

ويبلغ طول الحديقة ٦ م وعرضها ٥ م .

فما طول السور الذى يحتاجه (علاء) ؟

طول السور = محيط الحديقة =

.... + ... + ... + ... = ... م .



٢ أراد (محمد) شراء سجاد لغرفة طولها ٦ م

وعرضها ٥ م . فما عدد أمتار السجاد التى

يحتاج (محمد) شراؤها ؟

عدد الأمتار = مساحة الغرفة =

.... × .... = ... م مربع .



٣ كتاب طوله ٢٠ سم ، وعرضه ١٤ سم .

احسب محيطه .

....

....

....

١٤ سم

٢٠ سم

٤ صورة على شكل مربع طول ضلعه ١٠ سم ،

وتريد (هالة) صُنع برواز خشبى حولها .

احسب طول الخشب المستخدم .

....

....



• ساعد تلميذك فى حل مسائل كلامية عن المساحة والمحيط وكيفية تحديد ما إذا كانت المسألة مسألة محيط أم مساحة .

• أكد على تلميذك أن اختصار كلمة (متر) هو (م) ، و (سنتيمتر) هو (سم) .

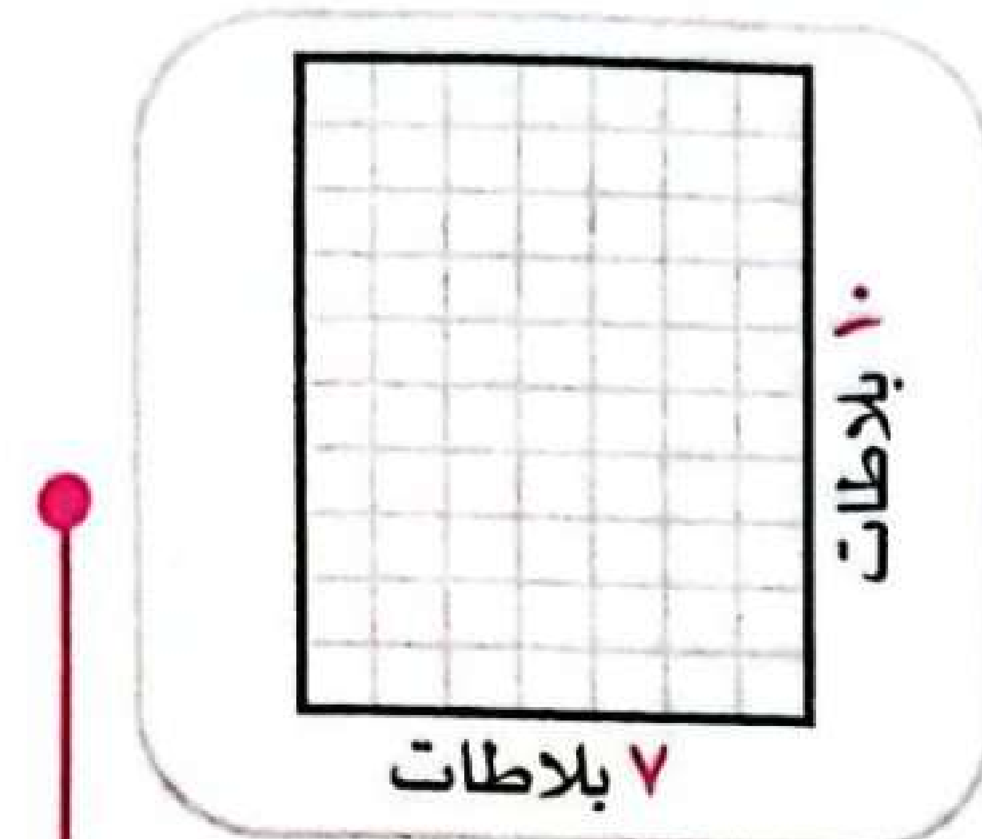
٤ اكتب مسألة كلامية من تأليفك عن (المساحة) ثم حلها كما بالمثال :

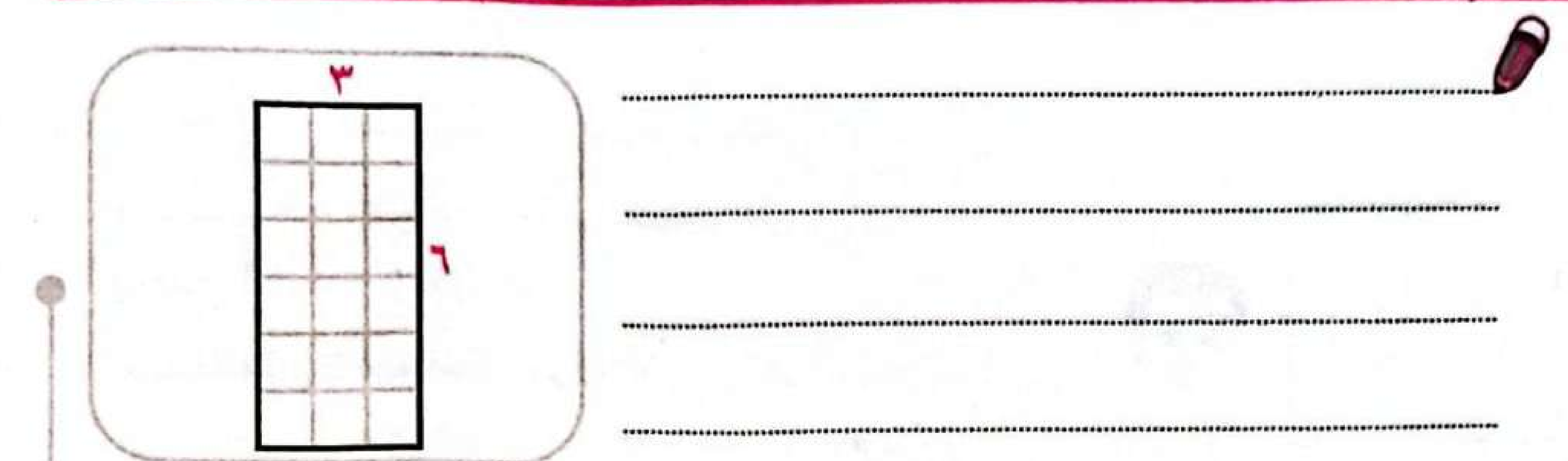
مثال

تريد (نوال) معرفة عدد البلاطات المستخدمة فى أرضية حجرة على شكل مستطيل طوله ١٠ بلاطات وعرضه ٧ بلاطات من نفس النوع .

عدد البلاطات = المساحة =

١٠ × ٧ = ٧٠ بلاطة مربعة





....

....

....

....

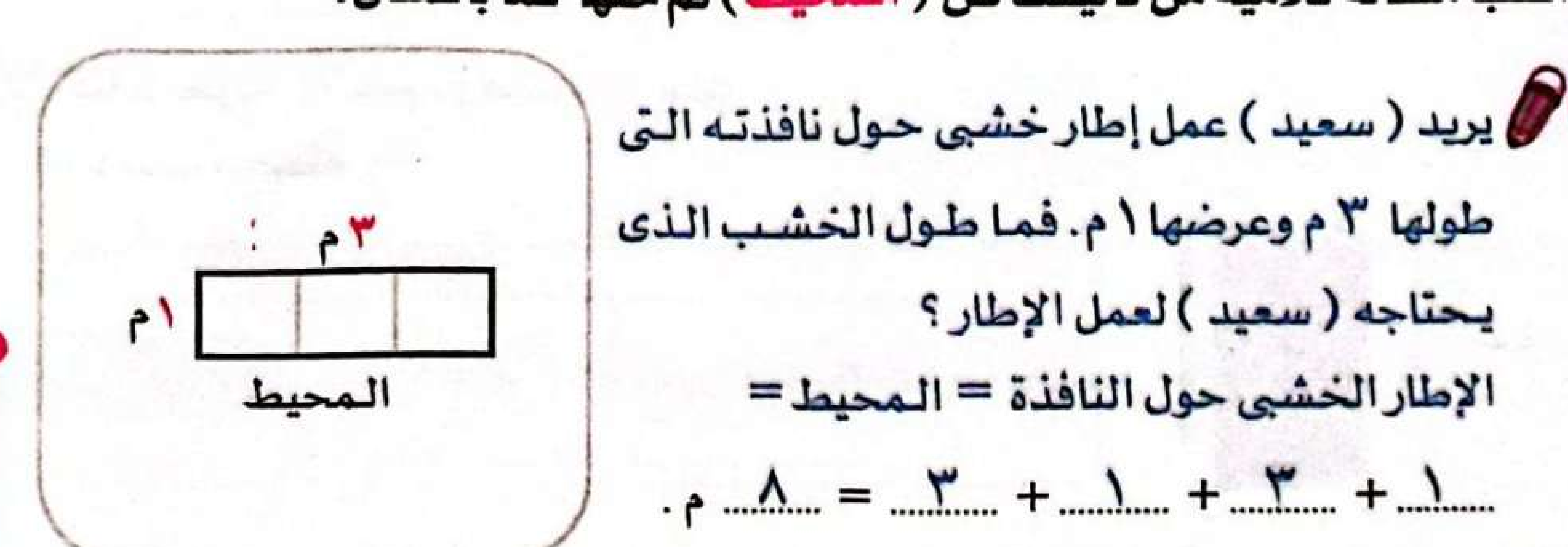
٥ اكتب مسألة كلامية من تأليفك عن (المحيط) ثم حلها كما بالمثال:

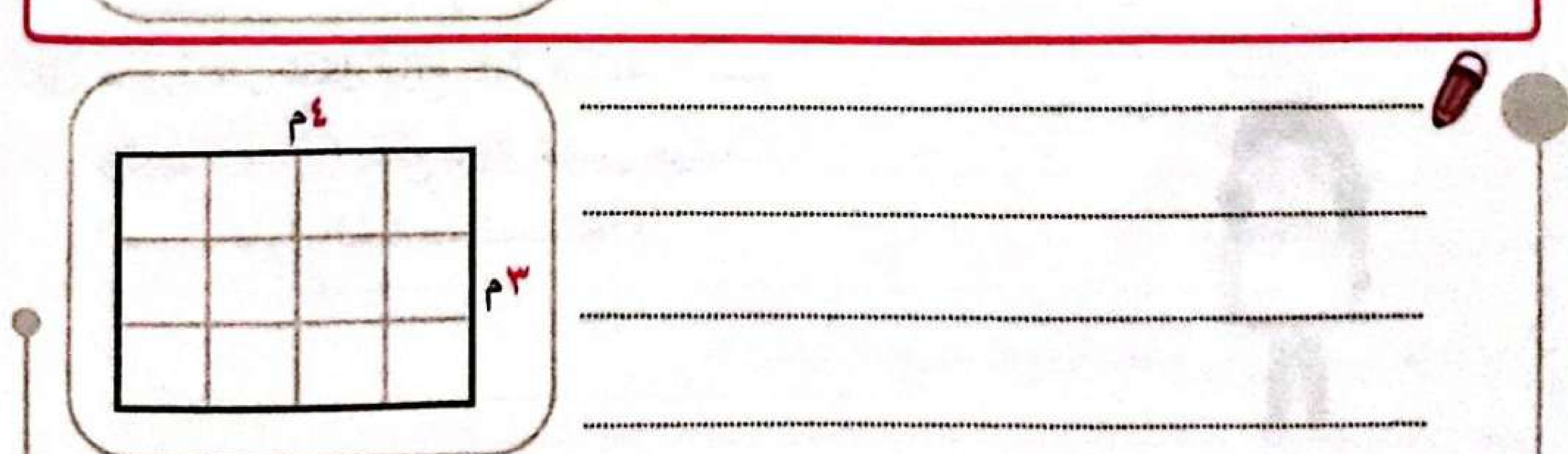
مثال

يريد (سعيد) عمل إطار خشبى حول نافذته التى طولها ٣ م وعرضها ١ م. فما طول الخشب الذى يحتاجه (سعيد) لعمل الإطار ؟

الإطار الخشبى حول النافذة = المحيط =

١ + ٣ + ١ + ٣ = ٨ م .





....

....

....

....

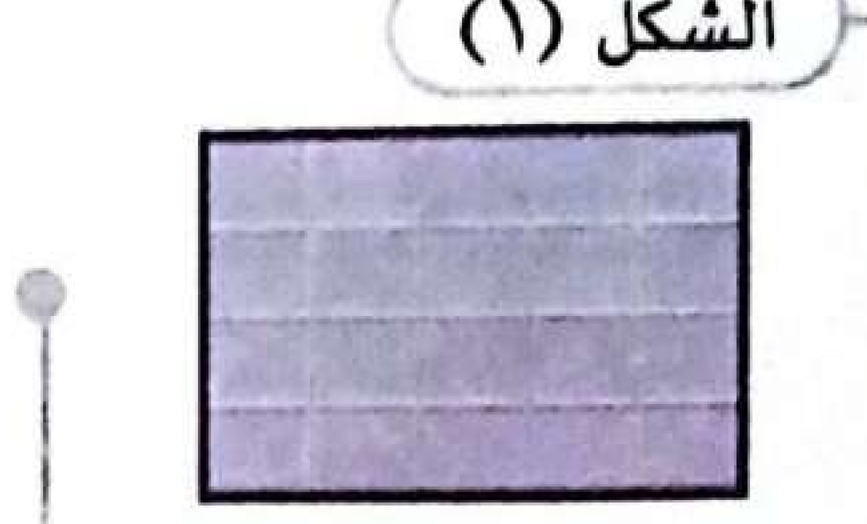


- وجه تلميذك إلى أن مسألة المساحة دائمًا تتطلب عدد الوحدات المربعة المكونة للشكل مثل : (عدد البلاطات المستخدمة فى الأرضية - عمل سجادة لحجرة أو صالة - طلاء جدار - ....).
- وجه تلميذك إلى أن مسألة المحيط دائمًا تتطلب الطول الخارجى للشئ مثل (عمل سور - عمل سياج - عمل إطار).

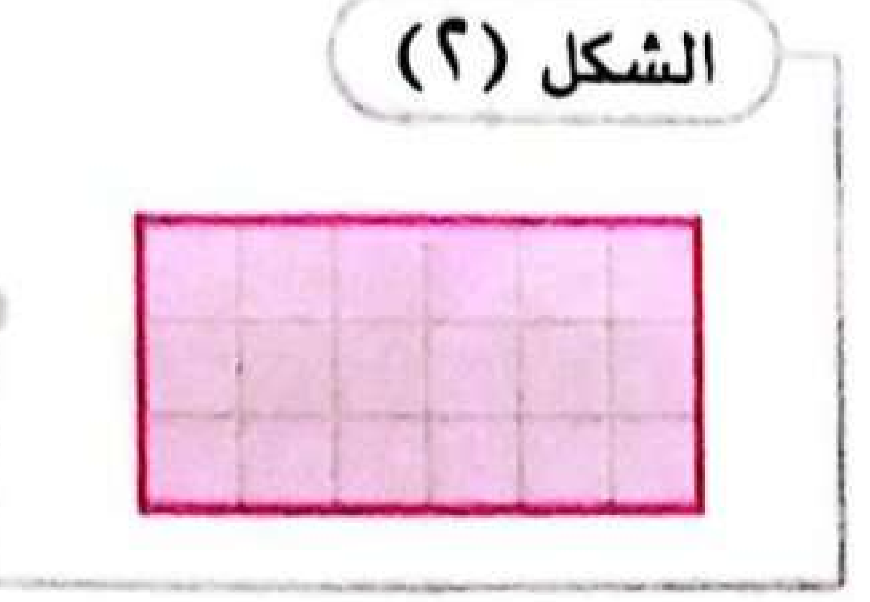


١ حدد أطوال أبعاد كل شكل بالوحدات الطولية وأوجد المحيط والمساحة :

الشكل (١)



الشكل (٢)



	الطول	العرض	المحيط	المساحة
الشكل (١)				
الشكل (٢)				

٢ اقرأ المسألة الكلامية ثم أجب :

أمامك صورة لمنظر طبيعى يبلغ طولها ٣ م وعرضها ٢ م

تريد (ملك) عمل برواز لهذه الصورة .

٣ م

٢ م

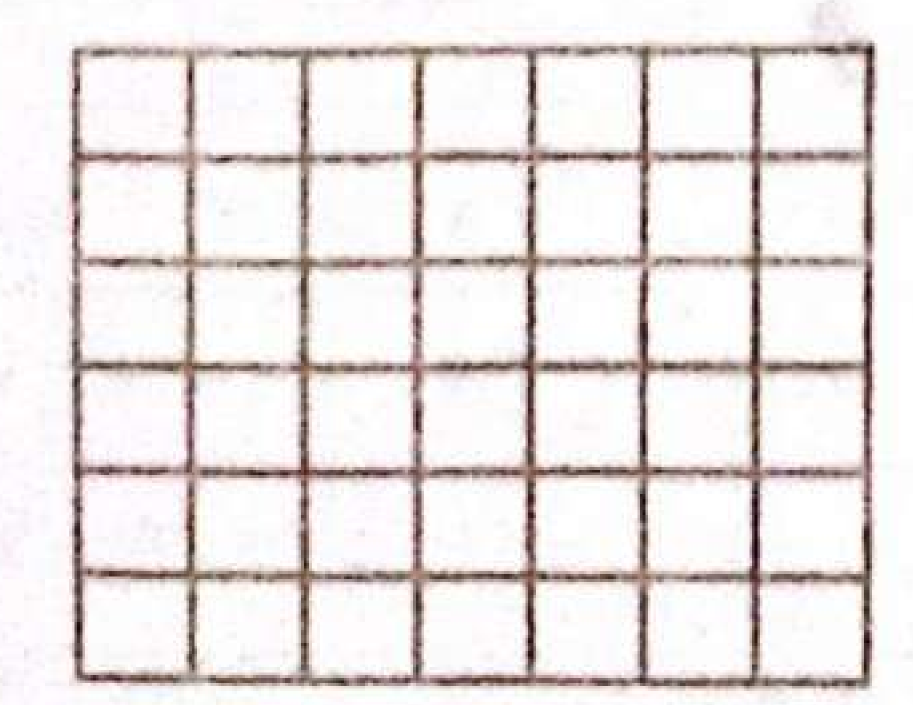
أكمل ما يأتى :

محيط البرواز = ... م.

عدد الأمتار المربعة للبرواز = ... متر مربع.

٣ ارسم مستطيلان مختلفان ، لهما نفس المساحة ١٢ سم مربع .

٤ ارسم مستطيلان مختلفان ، لهما نفس المحيط ١٢ سم .



٥ حل المسائل الكلامية الآتية :

٨ متر

٦ متر

١ لعمل سور يحيط بهذا الإسطبل :

المحيط = ...

.... م.

لتحديد مساحة أرض الإسطبل :

المساحة = ...

.... م مربع.

٩ بلاطات

٥ بلاطات

٢ يقوم عامل بتغطية أرضية حجرة ببلاط من نفس النوع

وطول الحجرة ٩ بلاطات ، وعرضها ٥ بلاطات.

كم بلاطة تلزم لتغطية أرضية الحجرة ؟

عدد البلاط اللازم لتغطية الحجرة = ...

.... بلاطة .

٦ م

٥ م

٣ حائط حجرة طوله ٦ م ، وعرضه ٥ م يُراد لزق ورق حائط عليه ،

احسب عدد الأمتار المربعة اللازمة لتغطية الحائط .

عدد الأمتار المربعة اللازمة لتغطية الحائط =

....

.... م مربع.

٦ اكتب مسألة كلامية من تأليفك عن (المحيط) مرة وحلها ، وعن (المساحة) مرة أخرى وحلها:

مسألة عن المحيط

....

....

....

....

مسألة عن المساحة

....

....

....

....

٣ م

٢ م

الدرس
٨



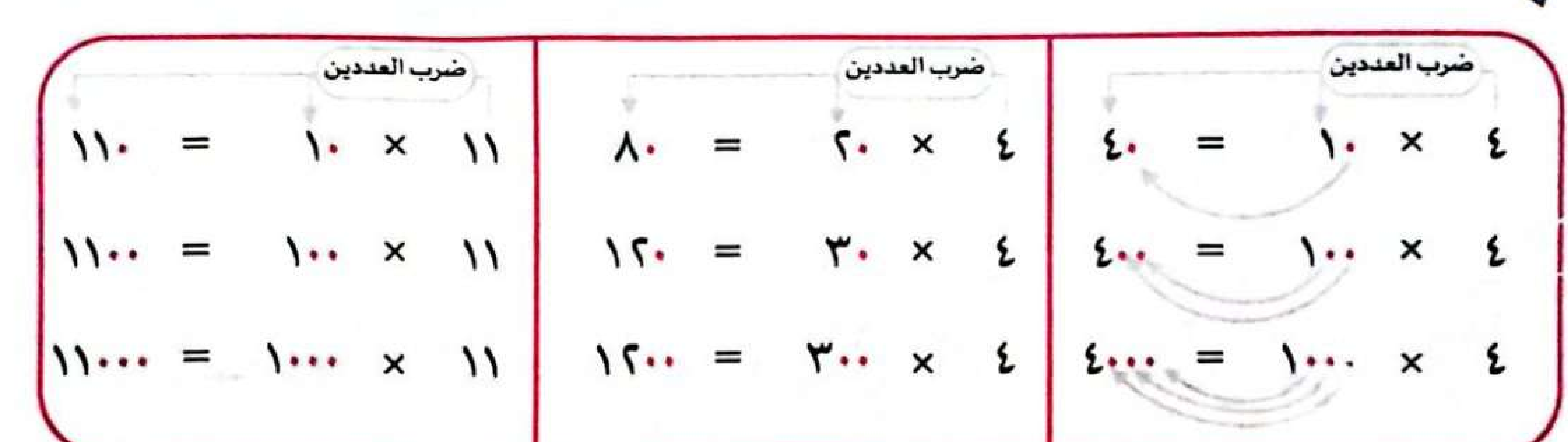


الضرب فى مضاعفات العدد ١٠



تعلّم

لاحظ واكتشف الضرب فى مضاعفات العدد (١٠) باستخدام جدول الضرب



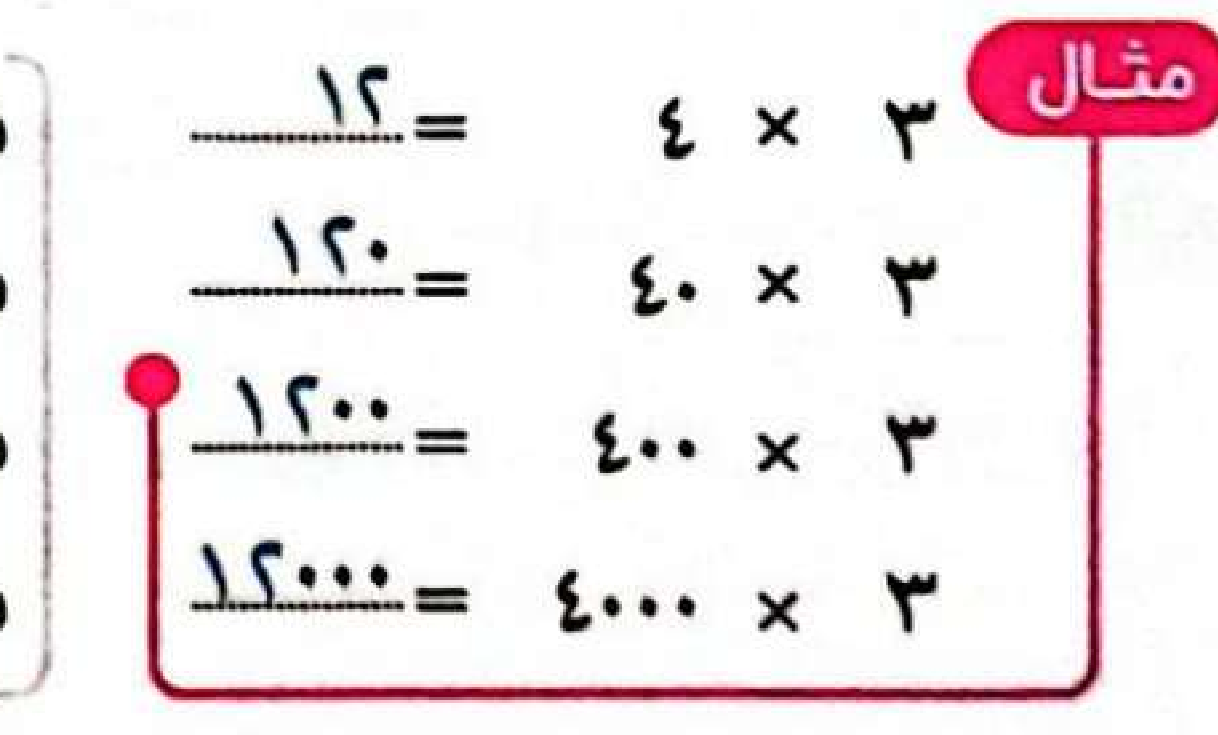
ضرب العددين	ضرب العددين	ضرب العددين
٤ × ١٠ = ٤٠	٤ × ٢٠ = ٨٠	١١ × ١٠ = ١١٠
٤ × ١٠٠ = ٤٠٠	٤ × ٣٠ = ١٢٠	١١ × ١٠٠ = ١١٠٠
٤ × ١٠٠٠ = ٤٠٠٠	٤ × ٣٠٠ = ١٢٠٠	١١ × ١٠٠٠ = ١١٠٠٠



- نقوم بضرب العددين بدون أصفار، ثم نضيف عدد الأصفار الموجودة إلى الناتج .

١ أوجد ناتج الضرب كما بالمثال :

مثال



٣ × ٤ = ١٢
٣ × ٤٠ = ١٢٠
٣ × ٤٠٠ = ١٢٠٠
٣ × ٤٠٠٠ = ١٢٠٠٠

٥ × ٧ = ...
٥ × ٧٠ = ...
٥ × ٧٠٠ = ...
٥ × ٧٠٠٠ = ...

٨ × ٦ = ...
٨ × ٦٠ = ...
٨ × ٦٠٠ = ...
٨ × ٦٠٠٠ = ...

٤ × ٥ = ...
٤ × ٥٠ = ...
٤ × ٥٠٠ = ...
٤ × ٥٠٠٠ = ...

٦ × ٢ = ...
٦ × ٢٠ = ...
٦ × ٢٠٠ = ...
٦ × ٢٠٠٠ = ...

٩ × ٣ = ...
٩ × ٣٠ = ...
٩ × ٣٠٠ = ...
٩ × ٣٠٠٠ = ...

٢ صِل على حسب الناتج :

٧٠ × ٤ ، ٧٠٠٠ × ٤ ، ٧ × ٤ ، ٧٠٠ × ٤

٢٨ ، ٢٨٠٠ ، ٢٨٠ ، ٢٨٠٠٠

٣ لوِّن الإجابة الصحيحة كما بالمثال :

مثال: ٦٠٠ × ٤

٤٠	٢٤٠٠	٢٠٤

١) ٩٠ × ٢

١٠٨	١٨٠٠	١٨٠

٢) ٧٠٠٠ × ٤

٢٨	٢٨٠٠٠	٢٨٠٠

٣) ٧٠ × ٣

٢١٠	١٢٠	٧٠٣

٤) ٢٠٠٠ × ٦

١٢٠	١٢٠٠	١٢٠٠٠

٥) ٤٠ × ٨

٣٢٠٠	٣٠٢	٣٢٠

٤ أوجد الناتج ، ثم ضع علامة (> أو < أو =) كما بالمثال :

مثال: ٣٠ × ٤ (١٢٠) [=] ٦٠ × ٢ (١٢٠)

١) ٢٠٠ × ٥ .... [ ] ٢٠٠٠ × ٤ ....

٢) ٧٠ × ٥ .... [ ] ٤٠ × ٦ ....

٣) ٧٠٠٠ × ٢ .... [ ] ٥٠٠٠ × ٦ ....

٤) ٤٠ × ٤ .... [ ] ٨٠ × ٢ ....

٥) ٣٠٠ × ٢ .... [ ] ٢٠٠ × ٣ ....

قيِّم تلميذك

حتى الدرس ٨



١ أوجد الناتج ، ثم ضع علامة (> أو < أو =) :

١) ٥ × ٣٠ ☐ ٣ × ٤٠
....

٢) ٦ × ٢٠٠٠ ☐ ٧ × ٣٠٠
....

٣) ٨ × ٢٠ ☐ ٤ × ٤٠
....

٤) ٧ × ١٠٠ ☐ ٣ × ٣٠٠
....

٢ اختر الإجابة الصحيحة :

١) ٥ × ٧٠٠
[٣٥٠ ، ٣٥٠٠ ، ٣٥]

٢) ٤ × ٦٠
[٢٤٠٠ ، ٢٤٠ ، ٢٤]

٣) ٣ × ٥٠٠٠
[١٥ ، ١٥٠٠٠ ، ١٥٠]

٤) ٢ × ٦٠
[١٢٠ ، ١٨٠ ، ٦٢٠]

٥) ٥ × ١٠٠٠
[٥٠٠ ، ٥ ، ٥٠٠٠]

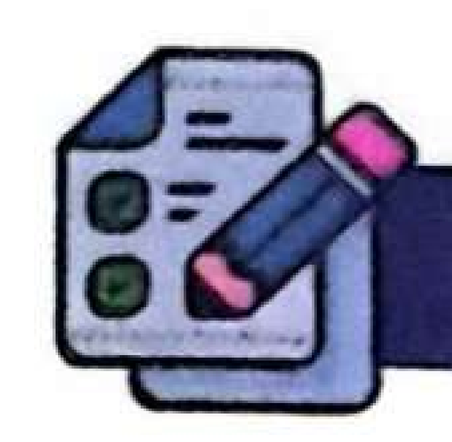
٦) ٧ × ٣٠
[٢١٠ ، ٢١ ، ٣٧]

٣ أوجد حاصل الضرب :

٣ × ٢٠٠ = ...
٤ × ٥٠٠ = ...
١ × ١٠٠٠ = ...
٦ × ٤٠٠ = ...
٧ × ٢٠٠ = ...

٨ × ١٠٠ = ...
٣ × ٧٠٠ = ...
٥ × ٥٠ = ...
٦ × ٨٠ = ...
٦ × ٩٠٠ = ...

٢ × ٨٠ = ...
٢ × ٩٠٠ = ...
٣ × ١٠٠٠ = ...
٤ × ٤٠ = ...
٤ × ٢٠٠ = ...



قيّم تلميذك حتى الفصل ٥

١ استخدم المسطرة فى قياس أطوال أضلاع المضلعات الآتية ، واكتب اسم كل مضلع ثم احسب المحيط لكل مضلع ورتب المضلعات حسب المحيط ترتيبًا تصاعديًا :

١ ....

......سم ......سم ......سم

٢ ....

......سم ......سم ......سم ......سم

٣ ....

......سم ......سم ......سم ......سم

محيط المضلع ١ = ...

محيط المضلع ٢ = ...

محيط المضلع ٣ = ...

الترتيب تصاعديًا حسب محيط كل مضلع هو : .... ، .... ، ....

٢ حل المسألة الكلامية الآتية :

تريد (أسماء) عمل برواز من الخشب لصورة طولها ٢م ، وعرضها ١م . كم مترًا من الخشب يلزم لعمل البرواز ؟

عدد الأمتار اللازمة لعمل البرواز = ...

١م

٢م

٣ احسب محيط ومساحة كلًا من المستطيلين المظللين و اكتب ملاحظاتك :

المساحة = ...

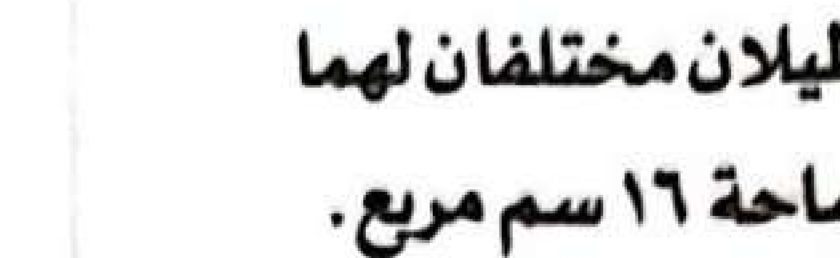
المحيط = ...

المساحة = ...

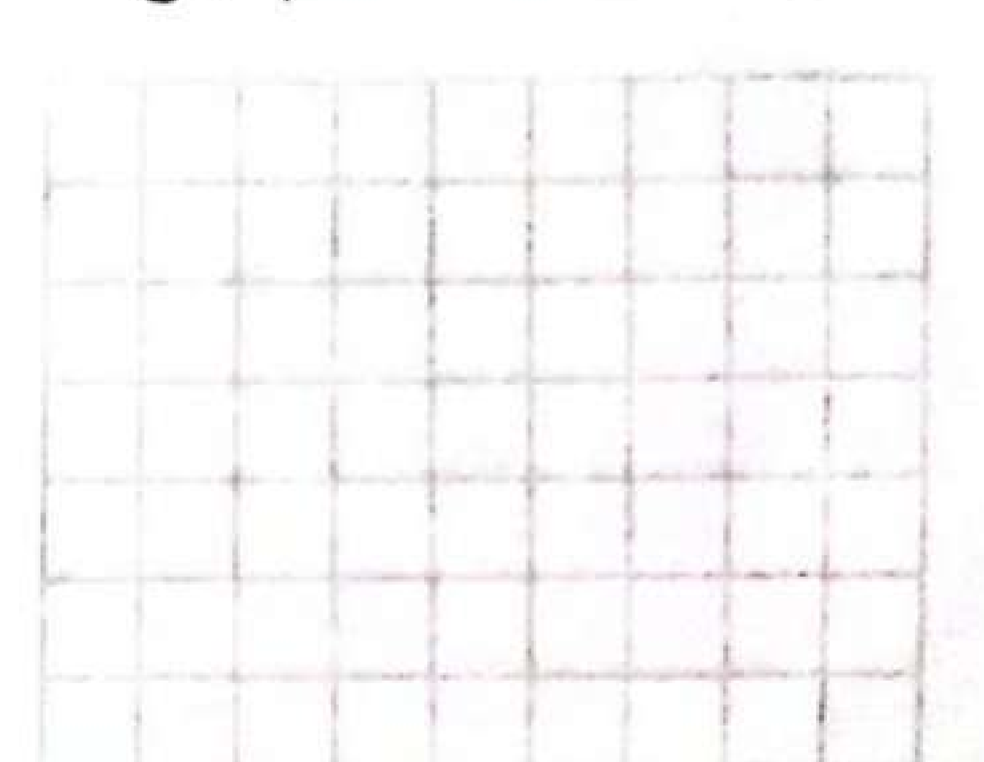
المحيط = ...

أنا لاحظت أن ....





٤ ارسم مستطيلان مختلفان لهما نفس المساحة ١٦ سم مربع.



٥ ارسم مستطيلان مختلفان لهما نفس المحيط ١٦ سم .



٦ أكمل ما يأتى :

١ القيمة المكانية للرقم ٣ فى العدد ٤٩٣١٤٥ هى ....

٢ المضلع الذى فيه ضلعان فقط متوازيان وغير متساويان هو ....

٣ ٨٠٢١ ، ٨٠٣٢ ، ٨٠٤٣ ، .... ، .... (بنفس التسلسل)

٤ العدد التالى مباشرة للعدد ٩٩٩٩ هو ....

٥ ٥١٤٦٨٣ = ... + ... + ... + ... + ... + ...

٧ اختر الإجابة الصحيحة :

١ ١٠ ، ١٦ ، ٢٢ ، ٢٨ (قاعدة النمط هى : ....) [−٥ ، +٥ ، +٦ ، −٦]

٢ مربع طول ضلعه ٣ سم فإن محيطه = ... سم. [٦ ، ٧ ، ٩ ، ١٢]

٣ الدائرة لها .... زاوية [٤ ، صفر ، ٣ ، ٥]

٤ ٤٠ مائة .... ٤٠٠ عشرة [< ، > ، = ، غيرذلك]

٥ المصفوفة ●●● ●●● تسمى .... [١ فى ١ ، ٢ فى ٣ ، ٢ فى ٢ ، ٣ فى ٣]

٨ أوجد حاصل الضرب :

٦ × ٢٠ = ...	٤ × ٢٠٠ = ...	٥ × ٦٠ = ...
٧ × ٥٠٠ = ...	٤ × ٣٠٠ = ...	٧ × ٨٠٠ = ...
٨ × ١٠٠٠ = ...	٦ × ٤٠٠ = ...	٣ × ١٠٠٠ = ...

الفصل ٦



الدروس

من ١ حتى ٩

* خلال هذا الفصل يقوم التلاميذ يوميًا بالمشاركة فى أنشطة رياضيات التقويم بالإضافة إلى :

		عنوان الدرس	أهداف التعلّم :
الدرس	١	- أنماط الضرب فى مضاعفات العدد ١٠	• الضرب فى مضاعفات العدد ١٠ . • تحديد و شرح الأنماط التى تمت ملاحظتها عند الضرب فى مضاعفات العدد ١٠ .
الدرس	٢	- استراتيجيات الضرب فى العدد ٩	• دراسة وتطبيق الأنماط والاستراتيجيات عند الضرب فى ٩ .
الدرس	٣	- حقائق الضرب والجمع.	• تحديد الأنماط فى حقائق الضرب و الجمع . • تطبيق استراتيجيات لحل مسائل الجمع و الضرب بسرعة ودقة .
الدرسان	٤ و ٥	- مقارنة و ترتيب الأعداد بصيغ متنوعة . - استراتيجيات الجمع.	• تحديد ووصف الأنماط فى نظام القيمة المكانية حتى خانة مئات الآلاف . • تطبيق استراتيجيات ترتيب الأعداد . • تطبيق مجموعة من الاستراتيجيات لحل مسائل الجمع . • تطبيق مجموعة متنوعة من الاستراتيجيات • لجمع عددين كلًّا منهما حتى أربعة أرقام .
الدرسان	٦ و ٧	- استراتيجيات الطرح. - تطبيقات حياتية على الجمع والطرح.	• تطبيق استراتيجيات لطرح عددين كلًّا منهما حتى أربعة أرقام . • استخدام الجمع للتأكد من إجابات مسائل الطرح . • شرح العلاقة بين الجمع والطرح . • تطبيق استراتيجيات لحل مسائل الجمع و الطرح الكلامية .
الدرسان	٨ و ٩	- السعة. - قراءة السعة.	• تعريف حجم السوائل على أنه قياس لسعة العبوات . • شرح العلاقة بين الملليتر (ملل) واللتر (ل) . • تقدير سعة ملليتر (ملل) من الماء . • تحديد أفضل وحدة لقياس سعة عبوة محددة . • قراءة قياسات السعة على عبوة قياسية عليها ملصق يوضح سعتها .

الدرس
١



أنماط الضرب فى مضاعفات العدد ١٠

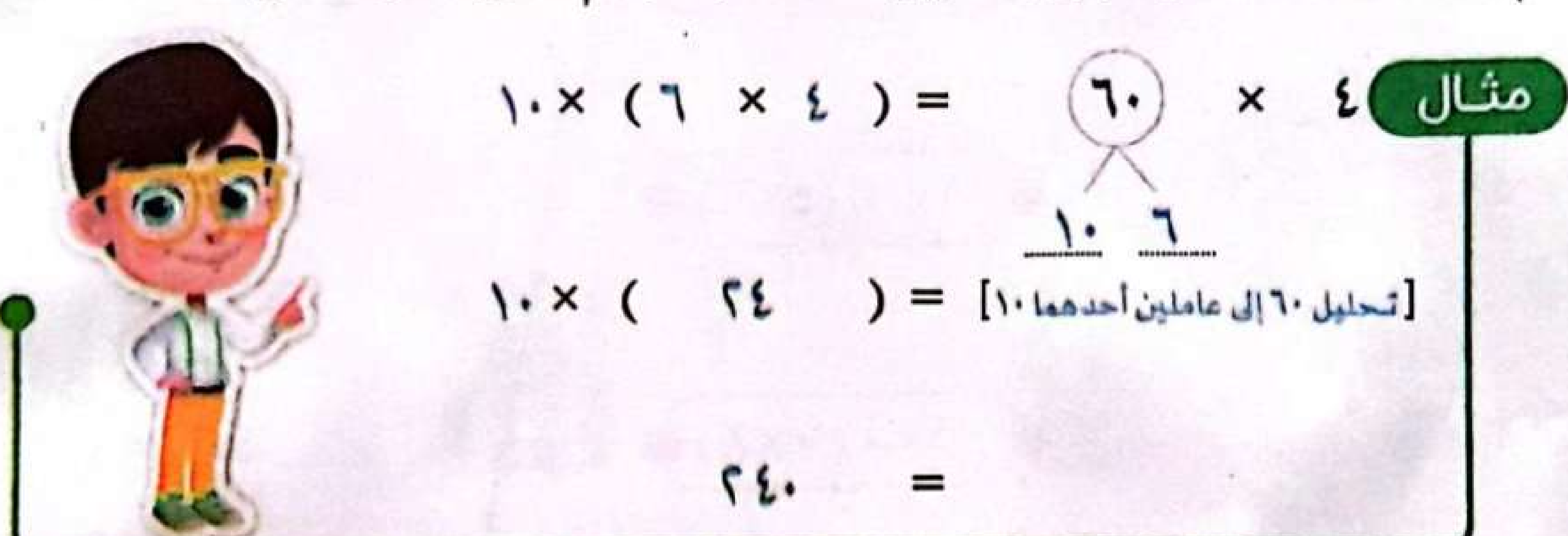




◀ عند الضرب فى مضاعفات العدد ١٠ لتسهيل عملية الضرب نقوم بأحد الطرق الآتية :

طريقة ١ باستخدام تحليل (مضاعفات العدد ١٠) إلى عاملين أحدهما ١٠

١ قسِّم مضاعفات العدد (١٠) إلى عاملين أحدهما (١٠) ثم أكمل كما بالمثال :



مثال ٤ × ٦٠ = (٤ × ٦) × ١٠

٦ ١٠

[تحليل ٦٠ إلى عاملين أحدهما ١٠] = (٢٤) × ١٠

= ٢٤٠

١ ٥ × ٢٠ = (...... × ......) × ١٠

....

= (....................) × ١٠

= ....

٢ ٧ × ٤٠ = (...... × ......) × ١٠

....

= (....................) × ١٠

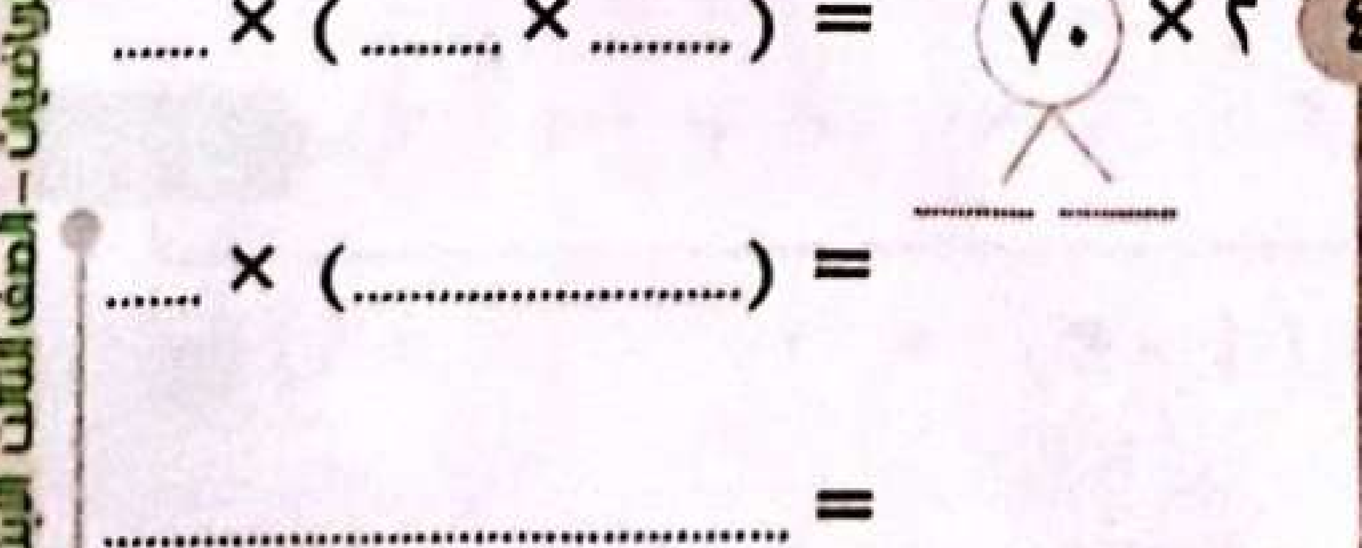
= ....

٣ ٤ × ٣٠ = (...... × ......) × ......

....

= (....................) × ......

= ....



٤ ٢ × ٧٠ = (...... × ......) × ......

....

= (....................) × ......

= ....



• ساعد تلميذك فى اكتشاف أنه عند ضرب (٤ × ٦٠) نقوم بتقسيم مضاعفات العدد ١٠ إلى (العدد ١٠ × عامل آخر) على سبيل المثال : العدد ٦٠ يُقسَّم إلى عاملين هما ٦ ، ١٠ وبذلك تتحول المسألة من (٤ × ٦٠) إلى (٤ × ٦ × ١٠) ونقوم بضرب (٤ × ٦) أولاً فتتحول المسألة إلى (٢٤ × ١٠) ليكون الناتج ٢٤٠

٢ أكمل كما بالمثال :

مثال ٦ × ٤٠٠ = (٦ × ٤) × ١٠٠ = ٢٤ × ١٠٠ = ٢٤٠٠

٤ ١٠٠ [تحليل ٤٠٠ إلى عاملين أحدهما ١٠٠]

١ ٧ × ٣٠٠ = (....... × ....) × ١٠٠ = ... × ١٠٠ = ...

٢ ٩ × ٧٠٠ = (....... × ....) × ١٠٠ = ... × ١٠٠ = ...

٣ ٥ × ٢٠٠ = (....... × ....) × ١٠٠ = ... × ١٠٠ = ...

٣ صِل كل عملية ضرب بما يناسبها كما بالمثال :

مثال ٦ × ٩٠٠	١٠٠ × (٧ × ٨)	١٠ × ٥٦
٨ × ٧٠	١٠٠ × (٥ × ٦)	١٠٠ × ٥٦
٦ × ٥٠٠	١٠ × (٧ × ٨)	١٠٠ × ٣٠
٨ × ٧٠٠	١٠ × (٩ × ٦)	١٠٠ × ٥٤
٦ × ٩٠	١٠٠ × (٩ × ٦)	١٠ × ٥٤

٤ أكمل ما يأتى كما بالمثال :

مثال (٣ × ٥) × ١٠ + (٢ × ٢) × ١٠ = ١٥٠ + ٤٠ = ١٩٠

١ (٦ × ٢) × ١٠ + (٣ × ٤) × ١٠ = ... + ... = ...

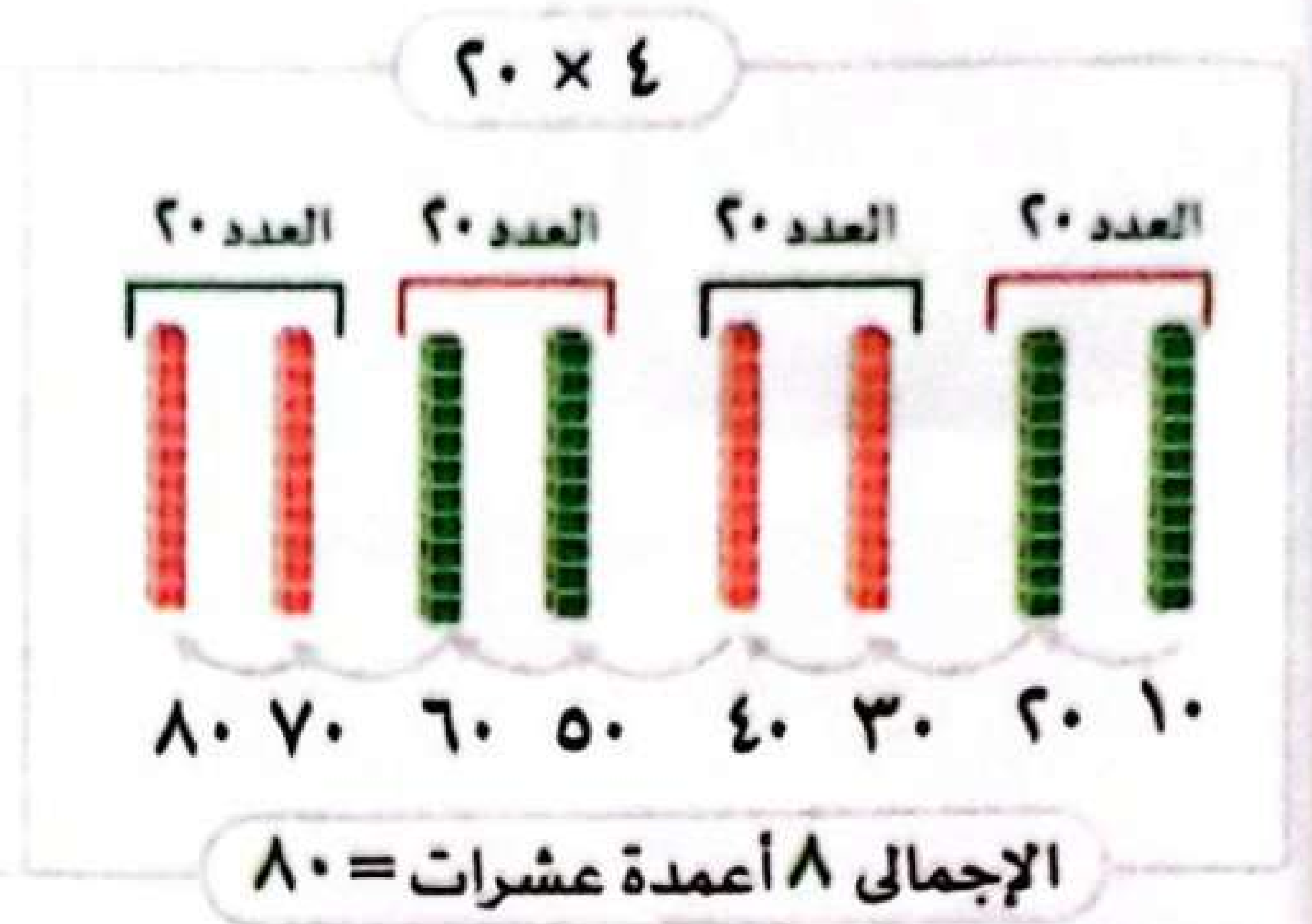
٢ (٧ × ٥) × ١٠ + (٤ × ٨) × ١٠ = ... + ... = ...

٣ (٦ × ٩) × ١٠ + (٥ × ١٠) × ١٠ = ... + ... = ...



طريقة ٢ باستخدام أعمدة العشرات

لاحظ تمثيل عمليات الضرب الآتية باستخدام أعمدة العشرات



الإجمالي ٨ أعمدة عشرات = ٨٠

[٤ مجموعات بكل مجموعة عمودين عشرات]



(٤ مجموعات للعدد ٢٠) =

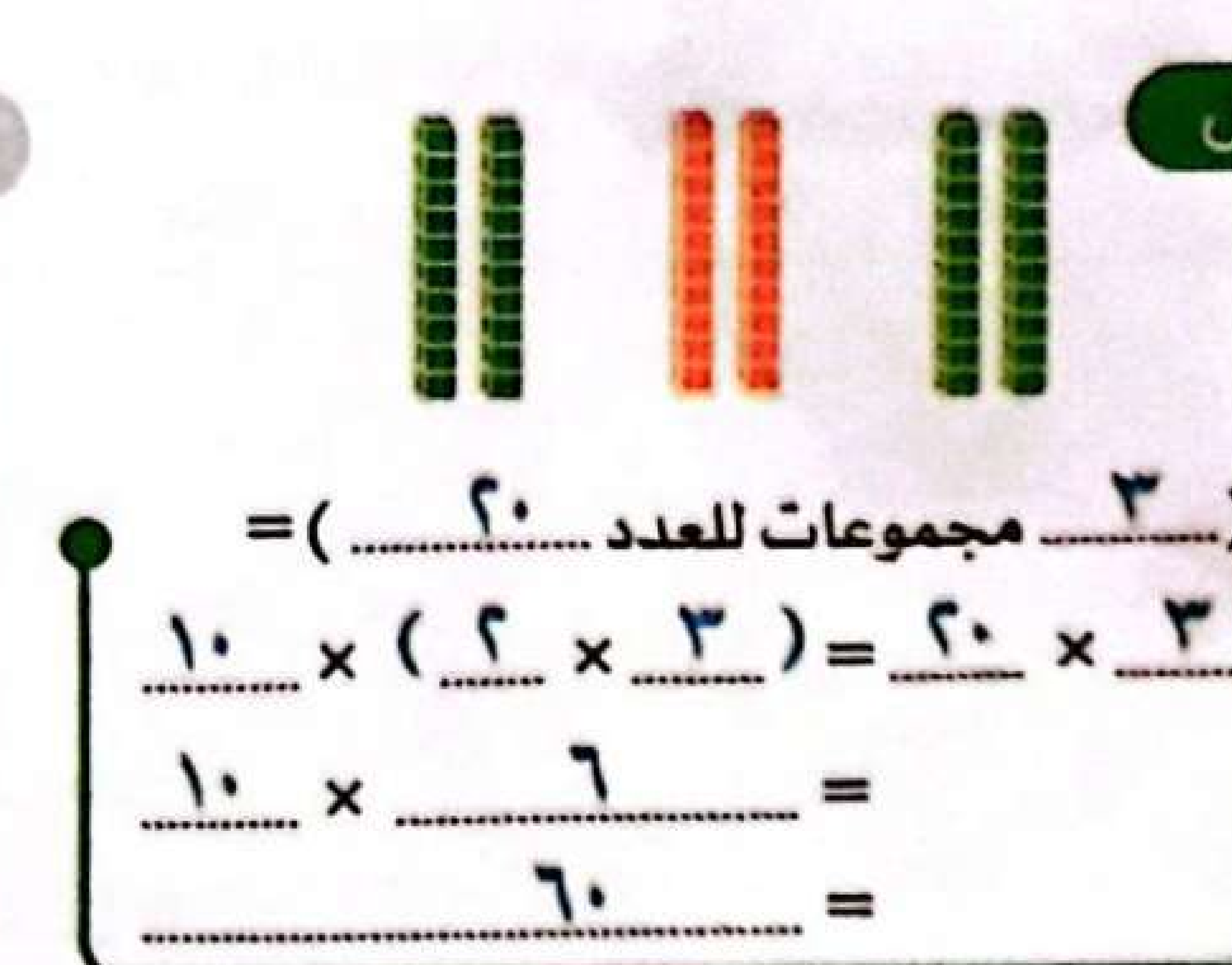
٤ × ٢٠ = (٤ × ٢) × ١٠

= ٨ × ١٠

= ٨٠

١ أكمل كما بالمثال :

مثال



(٣ مجموعات للعدد ٢٠) =

٣ × ٢٠ = (٣ × ٢) × ١٠

= ٦ × ١٠

= ٦٠

١

(........ مجموعات للعدد ....) =

.... × .... = (........ × ....) × ....

= .... × ....

= ....

٢

(........ مجموعة للعدد ....) =

.... × .... = (........ × ....) × ....

= .... × ....

= ....

٣

(........ مجموعات للعدد ....) =

.... × .... = (........ × ....) × ....

= .... × ....

= ....

٢ حِل المسائل الكلامية الآتية :

١ إذا كان ثمن تذكرة السينما ٣٠ جنيهًا،

فما ثمن ٩ تذاكر ؟



ثمن ٩ تذاكر = ... × ....

= (.............. × ....) × ١٠

= .... جنيهًا.



٢ محل أسماك به ٥ أحواض سمك كبيرة ،

فإذا كان بكل حوض ٣٠ سمكة.

فما عدد الأسماك بجميع الأحواض ؟



عدد الأسماك = ... × ....

= (.............. × ....) × ١٠

= .... سمكة.



٣ مبنى به ٣٠ طابق بكل طابق ٧ غرف .

أوجد إجمالى عدد الغرف بالمبنى .



عدد الغرف = ... × ....

= (.............. × ....) × ......

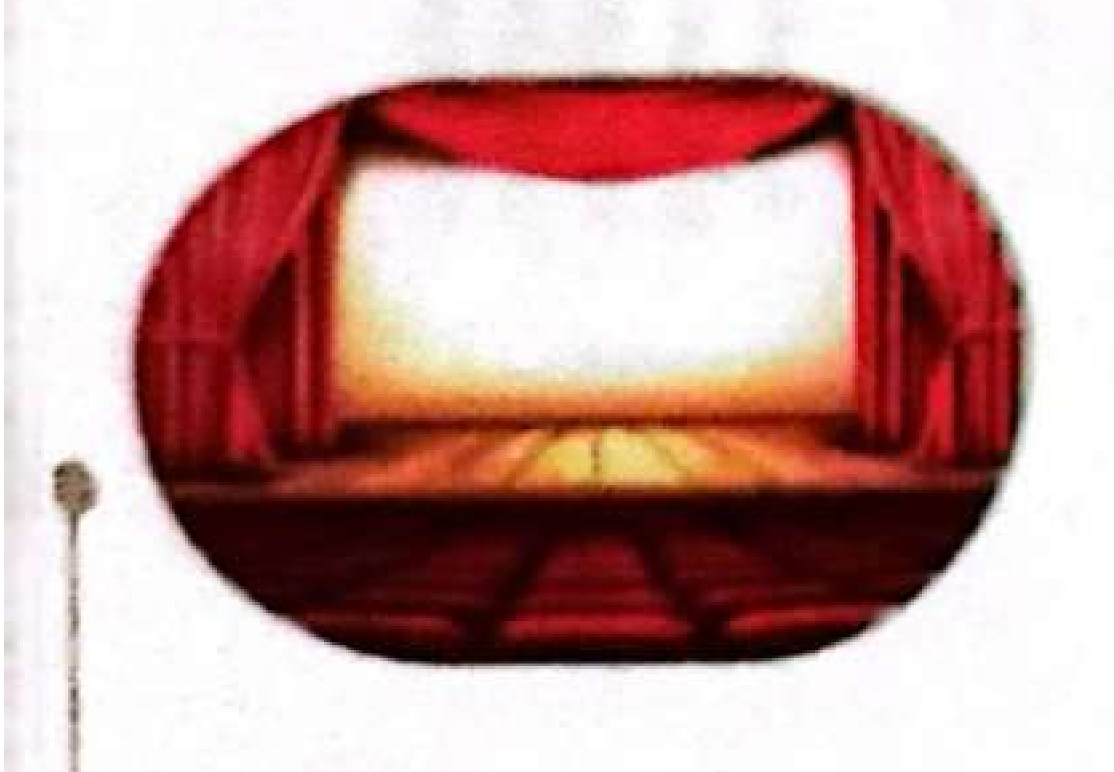
= .... غرفة .



٤ مسرح به ٨ صفوف من الكراسى، فى كل صف

٥٠ كرسيًا .

أوجد إجمالى عدد الكراسى فى المسرح .



عدد الكراسى = ... × ....

= (.............. × ....) × ......

= .... كرسيًا .



قيِّم تلميذك

حتى الدرس ١



١ قسِّم مضاعفات العدد ١٠ إلى عاملين أحدهما ١٠ ثم أكمل :

١) ٨ × ٣٠ = (..... × .....) × ١٠
.... = (..............) × ١٠
= ....

٢) ٦ × ٥٠ = (..... × .....) × ١٠
.... = (..............) × ١٠
= ....

٢ مثِّل عملية الضرب الآتية باستخدام أعمدة العشرات ثم أكمل :

٤ × ٤٠

(.......... مجموعات للعدد ....) =
.... × .... = (.......... × ....) × ....
= .... × ....
= ....

٣ أوجد الناتج ثم ضع علامة (< أو > أو =) :

١) ٧ × ٢٠ ☐ ٤ × ٣٠
٢) ٨ × ١٠ ☐ ٧ × ١٠
٣) ٦ × ٢٠٠ ☐ ٥ × ٣٠٠
٤) ٩ × ٥٠٠ ☐ ٥ × ٩٠٠
٥) (٨ × ٥) + (٨ × ١) ☐ (٨ × ٦)

٤ حل المسائل الكلامية الآتية:

١) يمتلك تاجر ٦ صناديق تحتوي على كتب ، يوجد بكل صندوق ٤٠ كتاب . أوجد العدد الكلى للكتب .

العدد الكلى للكتب =
.... × ....
= (.......... × ....) × ....
= .... كتاب .

٢) مع (هانى) ٣ ورقات فئة ٥٠ جنيه . كم جنيهًا مع (هانى) ؟

عدد الجنيهات =
.... × ....
= (.......... × ....) × ....
= .... جنيهًا .

الدرس
٢



استراتيجيات الضرب في العدد ٩



تعلّم

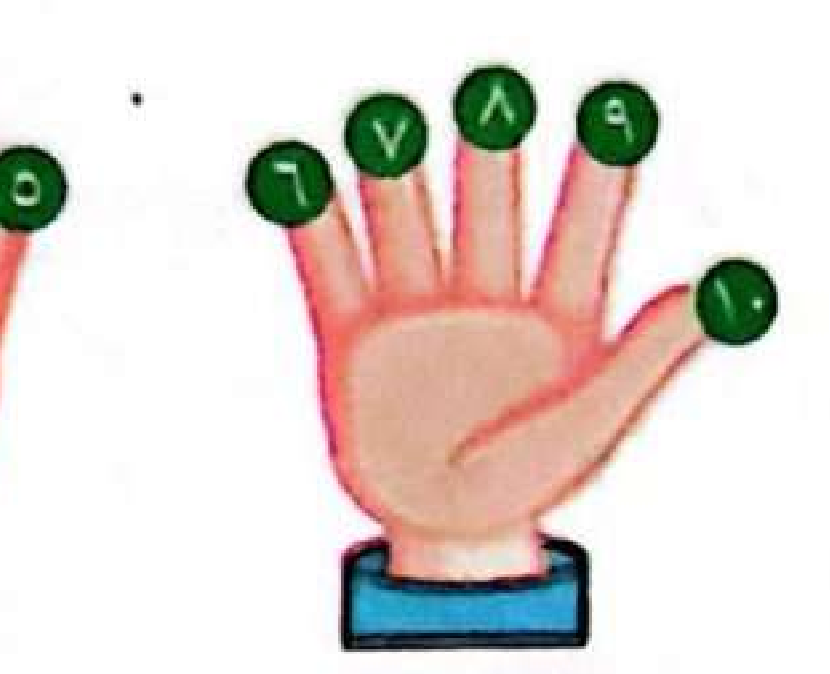
استراتيجيات حل مسائل الضرب في ٩

١ استراتيجية خدعة الأصابع

خطوات ضرب (أي عدد × ٩) باستخدام (استراتيجية خدعة الأصابع) .

مثال ٣ × ٩ = ...

١ نتخيل ترقيم أصابع اليدين كما بالشكل المقابل :

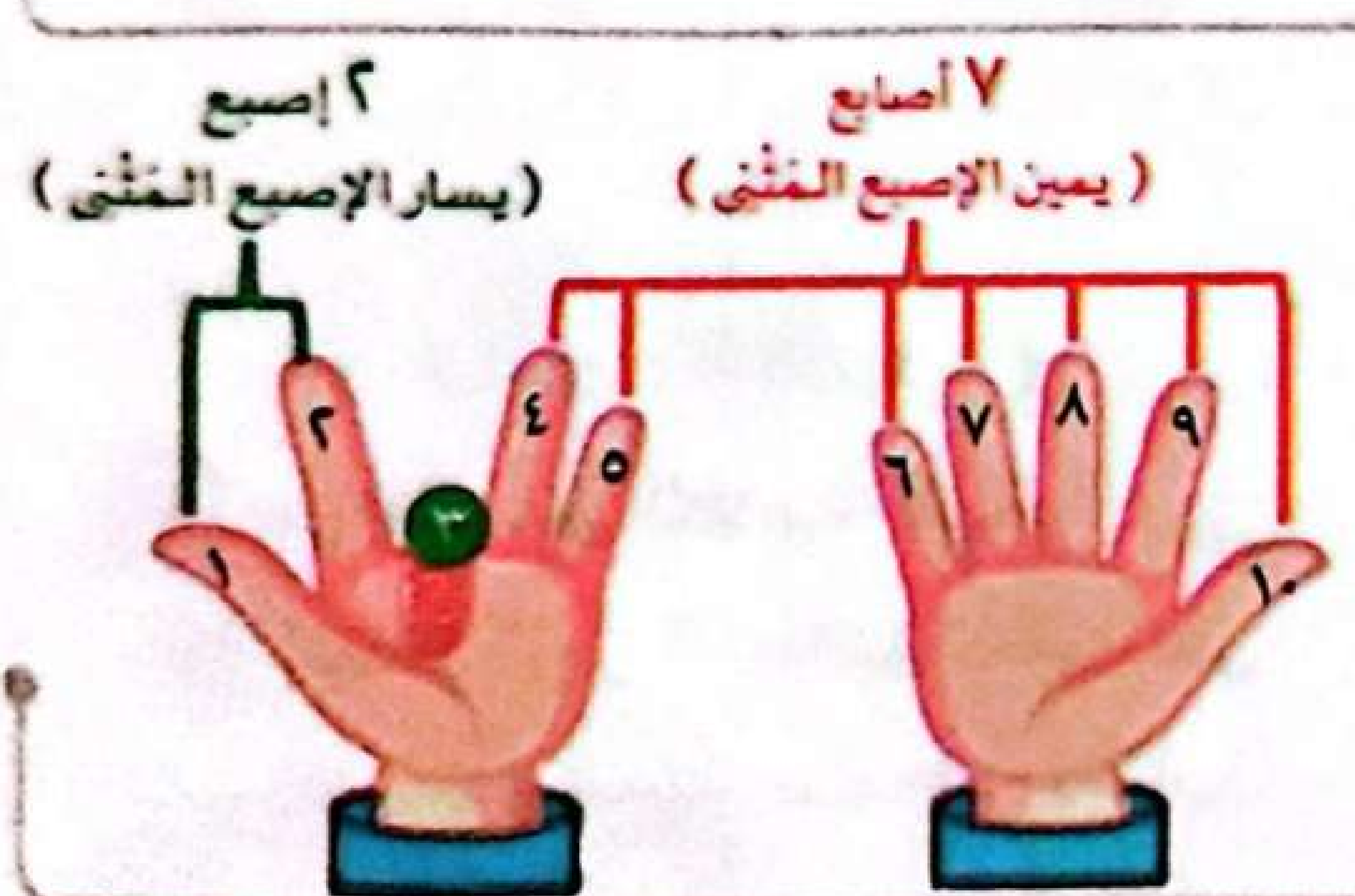


٢ عند ضرب ٣ × ٩

↓

نقوم بثني الإصبع عند ٣

(وهو العدد المضروب × ٩)



٣ نقوم بعدّ الأصابع كالتالي :

- على يمين الإصبع المثنى نجد (٧)
  (وهو رقم آحاد ناتج الضرب)
- على يسار الإصبع المثنى نجد (٢)
  (وهو رقم عشرات ناتج الضرب)

عشرات	آحاد
٢	٧

ناتج الضرب : ٣ × ٩ = ..٢٧..



١ أكمل عمليات الضرب فى ٩ باستخدام (استراتيجية خدعة الأصابع) كما بالأمثلة :

مثال ١: ٩ × ١ = ٩
- آحاد: ٩
- عشرات: ٠

٩ × ٢ = ...
- آحاد:
- عشرات:

٩ × ٤ = ...
- آحاد:
- عشرات:

٩ × ٥ = ...
- آحاد:
- عشرات:

٩ × ٦ = ...
- آحاد:
- عشرات:

٩ × ٧ = ...
- آحاد:
- عشرات:

٩ × ٨ = ...
- آحاد:
- عشرات:

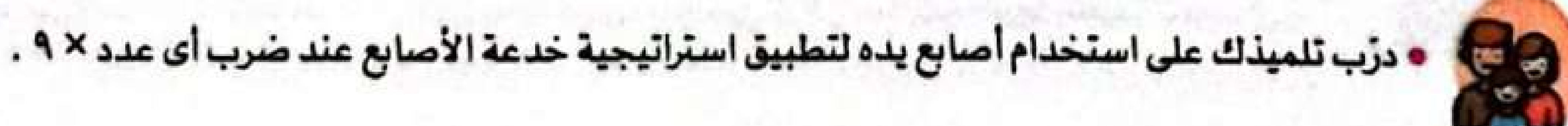
٩ × ٩ = ...
- آحاد:
- عشرات:

٩ × ١٠ = ...
- آحاد:
- عشرات:

مثال ٢: ٩ × ٦ = ٥٤
- ٤
- ٥

٩ × ١ = ...

٩ × ٣ = ...



• درّب تلميذك على استخدام أصابع يده لتطبيق استراتيجية خدعة الأصابع عند ضرب أى عدد × ٩ .

٢ استراتيجية جدول الضرب

لاحظ جدول ضرب (٩) المقابل

الضرب فى العدد (٩)	
٩ × ١	٠٩
٩ × ٢	١٨
٩ × ٣	٢٧
٩ × ٤	٣٦
٩ × ٥	٤٥
٩ × ٦	٥٤
٩ × ٧	٦٣
٩ × ٨	٧٢
٩ × ٩	٨١
٩ × ١٠	٩٠

• نبه تلميذك إلى أن خانة العشرات تتزايد فى كل مرة و خانة الآحاد تتناقص فى كل مرة فنجد أننا نعد فى خانة الآحاد (من ٩ إلى صفر) و فى خانة العشرات (من صفر إلى ٩) (الصفر غير مكتوب فى خانة العشرات لأن ليس له قيمة على اليسار)

الاستنتاج

(مجموع رقمى ناتج ضرب أى عدد × ٩) = ٩

مثال

٢ × ٩ = ١ ٨ ← ١ + ٨ = ٩

٣ × ٩ = ٢ ٧ ← ٢ + ٧ = ٩

خانة الآحاد تتناقص فى كل مرة كالتالى : ٩ ، ٨ ، ٧ ، ٦ ، ٥ ، ٤ ، ٣ ، ٢ ، ١ ، ٠

خانة العشرات تتزايد فى كل مرة كالتالى : ٠ ، ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨ ، ٩



٣ استراتيجية مخطط (١٢٠)

١١١	١١٢	١١٣	١١٤	١١٥	١١٦	١١٧	١١٨	١١٩	١٢٠
١٠١	١٠٢	١٠٣	١٠٤	١٠٥	١٠٦	١٠٧	١٠٨	١٠٩	١١٠
٩١	٩٢	٩٣	٩٤	٩٥	٩٦	٩٧	٩٨	٩٩	١٠٠
٨١	٨٢	٨٣	٨٤	٨٥	٨٦	٨٧	٨٨	٨٩	٩٠
٧١	٧٢	٧٣	٧٤	٧٥	٧٦	٧٧	٧٨	٧٩	٨٠
٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦	٦٧	٦٨	٦٩	٧٠
٥١	٥٢	٥٣	٥٤	٥٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠
٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠
٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠
٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠
١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠

الاستنتاج

نواتج الضرب فى العدد ٩ هو :

(نمط قطرى يوضح نواتج الضرب فى العدد ٩)

مثال ٩ ، ١٨ ، ٢٧ ، ٣٦ ، ٤٥ ، ٥٤ ، ٦٣ ، ٧٢ ، ٨١ ، ٩٠ ، ٩٩ ، ١٠٨ ، ١١٧

(كل عدد يزيد بمقدار ٩ عن سابقه)



• وضح لتلميذك أنه عند استخدام مخطط ١٢٠ يتكون نمطًا قطريًا يتواصل فى كل مرة يقوم فيها بضرب العدد ٩



٤ استراتيجية حقائق الضرب فى العدد ١٠

٢ أكمل مستخدمًا استراتيجية (حقائق الضرب × ١٠) لحل مسائل الضرب كما بالمثال :

مثال

٤×٩= ٣٦

عند ضرب ٤ × ٩ نستخدم ٤ × ١٠

٤	٤	٤	٤	٤	٤	٤	٤	٤	٤

بما أن ٤ × ١٠ = ٤٠

إذن ٤ × ٩ = ٤٠ − ٤ = ٣٦

١ ٦×٩= ....

عند ضرب ٦ × ٩ نستخدم ٦ × ١٠

٦	٦	٦	٦	٦	٦	٦	٦	٦	٦

بما أن ٦ × ١٠ = ...

إذن ٦ × ٩ = ... − .... = ...

٢ ٨×٩= ....

عند ضرب ٨ × ٩ نستخدم ..... × .....

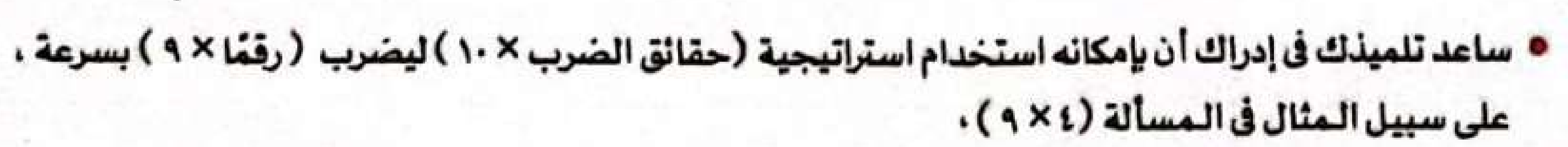
بما أن ٨ × ١٠ = ...

إذن ٨ × ٩ = ... − .... = ...

٣ أوجد ناتج ضرب العمليات الآتية باستخدام الاستراتيجية التى تفضلها :

٩ × ٢	....
٩ × ٤	....
٣ × ٩	....
٩ × ٠	....
٦ × ٩	....

٩ × ١	....
٥ × ٩	....
٩ × ٧	....
٩ × ٩	....
١٠ × ٩	....



• ساعد تلميذك فى إدراك أن بإمكانه استخدام استراتيجية (حقائق الضرب × ١٠) ليضرب (رقمًا × ٩) بسرعة ، على سبيل المثال فى المسألة (٤ × ٩)،
يمكنه التفكير فى المسألة على أنها (٤ × ١٠ = ٤٠) ثم (نقوم بطرح (٤) من (٤٠) لينتج (٣٦)).



قيّم تلميذك — حتى الدرس ٣

١ أوجد الناتج باستخدام الاستراتيجية الموضحة أسفل كل عملية :

١ ٥ × ٩ = ...

خدعة الأصابع

٢

٤ × ٩	....
٦ × ٩	....
٩ × ٩	....
٨ × ٩	....
٧ × ٩	....

مخطط (١٢٠)

٣ ٧ × ٩ = ...

عند ضرب ٧ × ٩ نستخدم ...... × ......

بما أن ...... × ...... = ...

إذن ...... × ...... = ... − ...... = ...

(حقائق الضرب × ١٠)

٢ أوجد ناتج الضرب :

٣ × ٢٠ = ...
٣ × ١٠ = ...
٩ × ٩ = ...

٦ × ٦ = ...
٥ × ٣ = ...
٤ × ٣٠٠ = ...

٥ × ١٠٠٠ = ...
٦ × ٢٠٠٠ = ...
٧ × ٧٠٠ = ...

٣ حل المسائل الكلامية الآتية فى كراستك :

١ فى حديقة الحيوان عدّت (شروق) ٥ حيوانات فى كل قفص ، فإذا كان بالحديقة ٩ أقفاص .
أوجد العدد الكلى للحيوانات بالحديقة . (مستخدمًا استراتيجية حقائق الضرب فى ١٠)

....

٢ مسرح مدرسى به ٩ صفوف ، فإذا كان يوجد بكل صف ٧ كراسى ، أوجد العدد الكلى لكراسى المسرح . (مستخدمًا استراتيجيتين مختلفتين)

....





حقائق الضرب و الجمع







• راجع مع تلميذك الاستراتيجيات المختلفة لعملية الضرب و عملية الجمع.

أولًا استراتيجيات عملية الضرب

١ الضرب فى (٠)

عند ضرب أى عدد فى (٠) يكون الناتج (صفر)

مثال ٦ × ٠ = ٠

٢ الضرب فى (١)

عند ضرب أى عدد فى (١) يكون الناتج (نفس العدد)

مثال ٦ × ١ = ٦

٣ الضرب فى (١٠)

عند ضرب أى عدد فى (١٠) يكون الناتج نفس العدد مضافا إليه (صفر)

مثال ٦ × ١٠ = ٦٠

٤ الضرب فى (٥)

عند ضرب أى عدد فى (٥) نستخدم استراتيجية العدّ بالقفز بمقدار (٥)

مثال ٣ × ٥ = ...

٥ ، ١٠ ، ١٥ فيكون الناتج ١٥

٥ الإبدال فى الضرب

عند ضرب الأعداد بأى ترتيب (يكون نفس الناتج)

مثال ٧ × ٥ = ٥ × ٧ = ٣٥

٦ التوزيع فى الضرب

عند ضرب الأعداد الكبيرة يمكن استخدام خاصية التوزيع لتسهيل عملية الضرب.

مثال ٦ × ٧ = (٦ × ٢) + (٦ × ٥)

= ١٢ + ٣٠ = ٤٢

ثانيًا استراتيجيات عملية الجمع

١ إضافة العدد (٠)

عند إضافة العدد (٠) إلى أى عدد ينتج (نفس العدد)

مثال ٧ + ٠ = ٧

٢ المضاعفة في الجمع

إضافة العدد إلى نفسه تعنى (ضرب العدد فى ٢)

مثال ٧ + ٧ = ٧ × ٢ = ١٤

٣ خاصية الإبدال

يمكن جمع الأعداد بأى ترتيب وذلك لا يؤثر على الناتج .

مثال ٧ + ٣ = ٣ + ٧ = ١٠

٤ تكوين العدد (١٠)

الحصول على العدد ١٠ من مكوناته لجعل عملية الجمع أسهل .

مثال ٧ + ٥ = (٧ + ٣) + ٢

١٠ + ٢ = ١٢

٥ إضافة العدد (١٠)

عند إضافة العدد (١٠) لأى عدد (نضيف (١) إلى خانة العشرات)

مثال ١٧ + ١٠ = ٢٧

٦ إضافة العدد (١)

عند إضافة العدد ١ إلى أى عدد فإن الناتج يكون هو (العدد التالى)

مثال ٧ + ١ = ٨ (العدد التالى للعدد ٧)

حدد الاستراتيجية المستخدمة لكل عملية من العمليات الآتية :

١) ٩ × ١ = ٩ ....

٢) ٩ + ٠ = ٩ ....

٣) ٥ × ١ = ١ × ٥ = ٥ ....

٤) ٣ + ٣ = ٣ × ٢ = ٦ ....

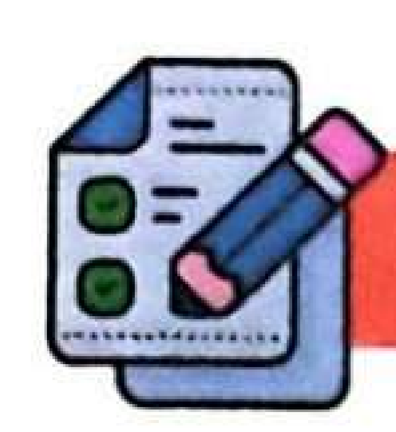
٥) ٦ + ٩ = (٦ + ٤) + ٥ = ١٠ + ٥ = ١٥ ....

٦) ٩ + ٤ = (٩ + ١) + ٣ = ١٣ ....

٧) ٧ × ٨ = (٧ × ٥) + (٧ × ٣) = ٣٥ + ٢١ = ٥٦ ....

قيّم تلميذك

حتى الدرس ٣



١ حِل المسائل التالية ثم اكتب اسم الاستراتيجية المستخدمة :

١٧ + ٠ = ... استراتيجية ....

٤٧ × ١٠ = ... استراتيجية ....

٦٢ + ١ = ... استراتيجية ....

١٣ × ٠ = ... استراتيجية ....

١٢ × ١ = ... استراتيجية ....

٥ + ٥ = ... استراتيجية ....

٢ أكمل مستخدمًا استراتيجيات عمليات الجمع و الضرب :

١) ٩ + ٤ = (........ + ...) + ...
= .... + ...
= ....

٢) ٣ × ٦ = (..... × .....) + (..... × .....)
= .... + ...
= ....

٣) ١٢ × ١٠ = ...
٣ × .... = ٧ × ....

٤) ٣ × ٩ = (٣ × .....) + (٣ × ٦)
= .... + ...
= ....

٣ ضع العلامة المناسبة (+) أو (×) حسب الناتج :

٥ ☐ ٥ = ١٠ | ٩ ☐ ١٠ = ٩٠ | ٧ ☐ ١ = ٨

٧ ☐ ١ = ٧ | ٢٠ ☐ ١٠ = ٣٠ | ١٠ ☐ ٥ = ٥٠

٤ أوجد الناتج ثم حدد الاستراتيجية المستخدمة لكل عملية من العمليات الآتية:

١) ٩ + ١٠ = ١٠ + ٩ = ...

٢) ٧ + ٤ = (٧ + ٣) + ١ = ...

٣) ٥ × ٦ = (٥ × ٤) + (٥ × ٢) = ... + ... = ...

٤) ٩ × ١ = ١ × ٩ = ...

٥ اكتب الأعداد (بالصيغة الممتدة) :

١ ٣٥٢٣٥ = ...

٢ ٨٣٢٠٩ = ...

٣ ٧١٤٦ = ...

٦ اكتب الأعداد (بالصيغة الرمزية):

١ ٥ + ٣٠ + ٧٠٠ + ٤٠٠٠ = ...

٢ ٤ + ٧٠ + ٥٠٠ + ٢٠٠٠ + ٩٠٠٠٠ = ...

٣ ١ + ٥٠٠ + ٦٠٠٠٠ = ...

٤ ستمائة وسبعة وخمسون ألف = ...

٥ خمسون ألفًا ،وسبعمائة وواحد وثلاثون = ...

٧ رتب الأعداد التالية تصاعديًا مرة وتنازليًا مرة أخرى :

٧٩٨ ، ٨٧٦٠ ، ١٠٠١٠٠ ، ٨٨٢٠ ، ٧٠٠٠

الترتيب تصاعديًا هو : .... ، .... ، .... ، .... ، ....

الترتيب تنازليًا هو : .... ، .... ، .... ، .... ، ....

٨ ضع العلامة المناسبة (> أو < أو =) فيما يأتى :

١	٢٤٥٨٠	☐	٢٤٥٠٨	٢ ٢٥٠ مائة	☐	٢٥ ألف
٣	٢٩٠٠٩	☐	٢٠٩٠٠٠	٤ ٤ آحاد + ٣٥ ألف	☐	٣٥٠٤
٥	١٠١٠٠١	☐	١٠١٠١١	٦ ١٩٠٠٠ + ٢٠	☐	١٩٢٠٠

٩ أكمل ما يأتى :

١ القيمة المكانية للرقم ٥ فى العدد ٥٧٢١٤٣ هى .... ، وقيمته هى ....

٢ أكبر عدد يمكن تكوينه من الأرقام ٥ ، ٤ ، ٣ ، ٠ ، ٢ ، ٦ هو ....

وأصغر عدد يمكن تكوينه منها هو ....

٣ ٣٥ مائة + ٧ عشرات = ... (صيغة رمزية)

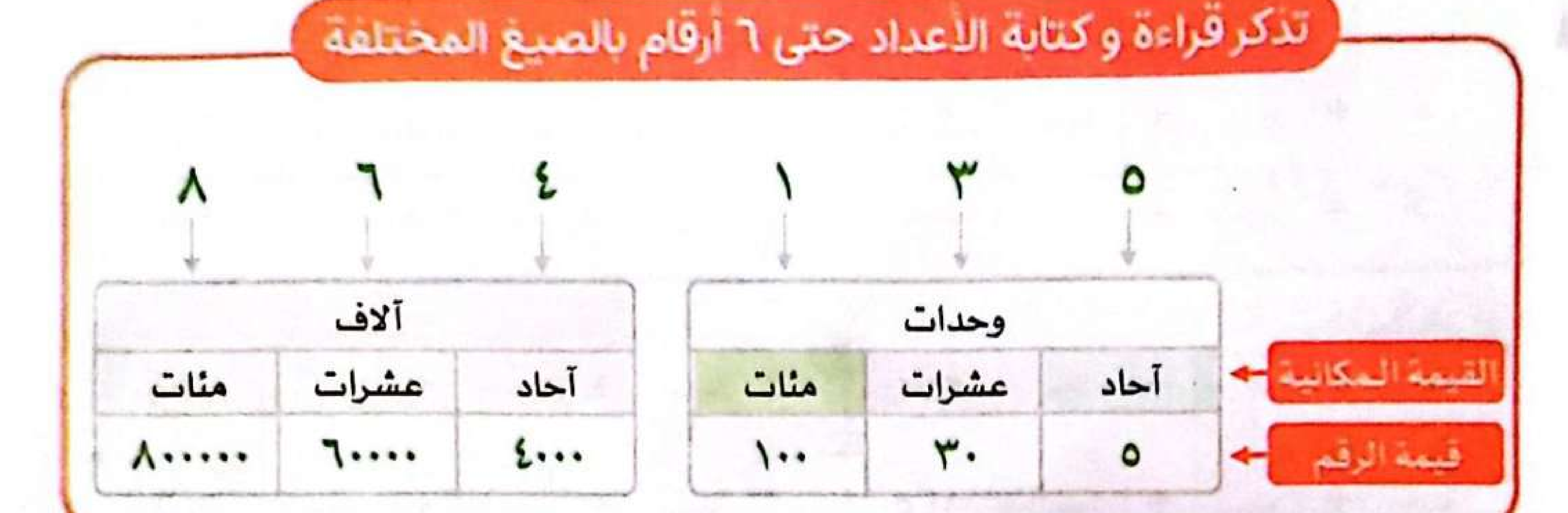
الدرسان
٥ . ٤





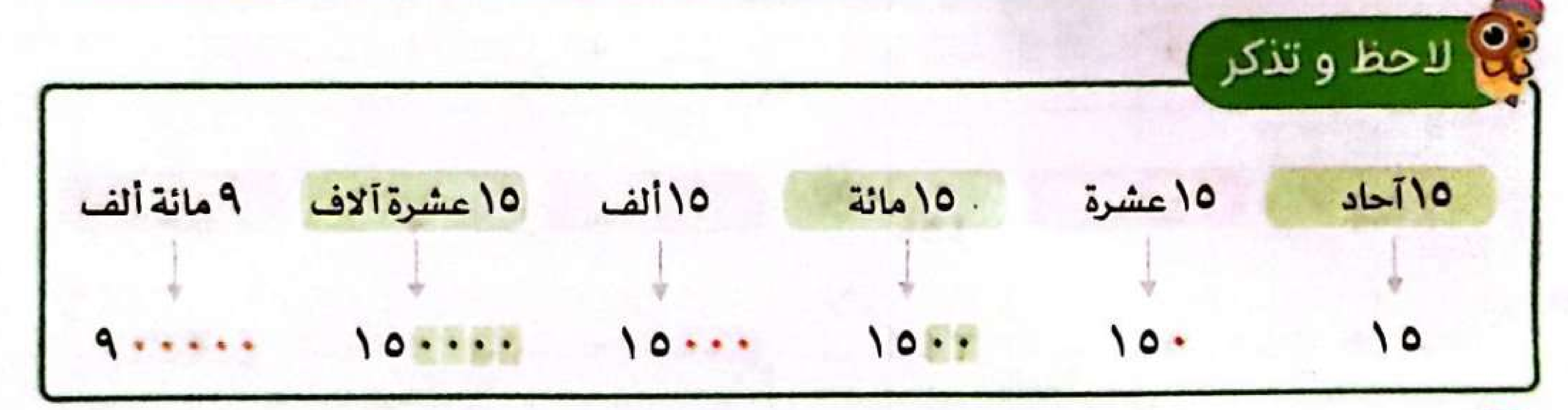


تذكر قراءة و كتابة الأعداد حتى ٦ أرقام بالصيغ المختلفة



	٥	٣	١	٤	٦	٨
	وحدات			آلاف		
القيمة المكانية	آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات
قيمة الرقم	٥	٣٠	١٠٠	٤٠٠٠	٦٠٠٠٠	٨٠٠٠٠٠

لاحظ و تذكر



١٥ آحاد	١٥ عشرة	١٥ مائة	١٥ ألف	١٥ عشرة آلاف	٩ مائة ألف
١٥	١٥٠	١٥٠٠	١٥٠٠٠	١٥٠٠٠٠	٩٠٠٠٠٠

١ أكمل كما بالمثال :

مثال

١٢ مائة ، و ١٥ عشرة ، و ٦ آحاد = ١٢٠٠ + ١٥٠ + ٦ = ١٣٥٦

١٢٠٠ ، ١٥٠ ، ٦

١) ٣٠ ألف ، و ٤٠ مائة ، و ٦ عشرات = ... + ... + ... = ...

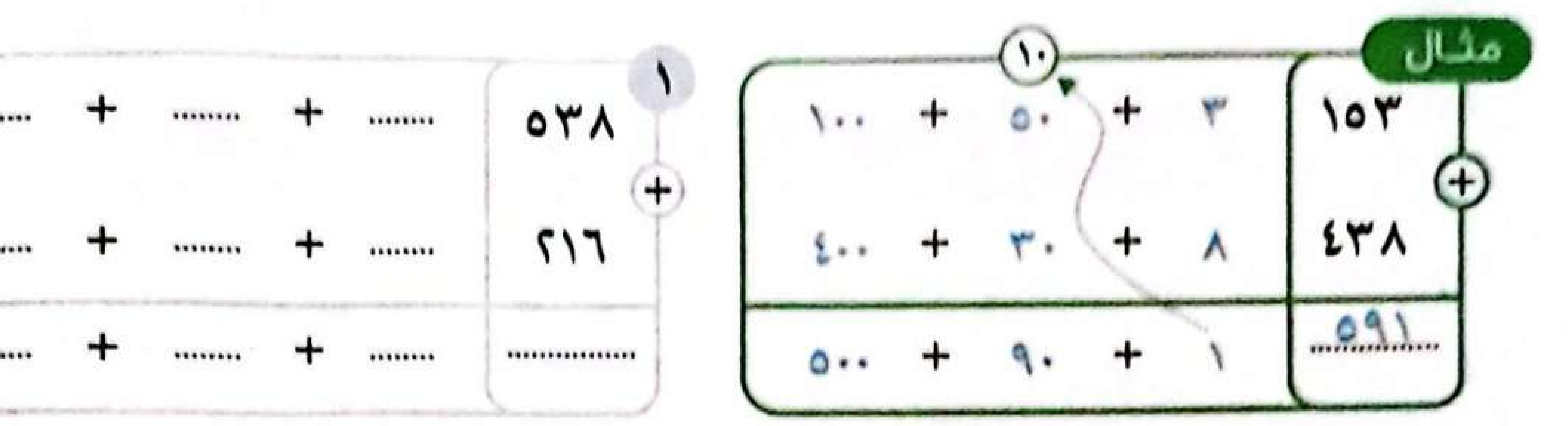
٢) ٧٠ مائة ، و ٦ عشرات ، و ٣ آحاد = ... + ... + ... = ...

- أكد على تلميذك أن العدد فى الآحاد يكون بقيمته ، وفى العشرات نضيف للعدد صفر ، وفى المئات نضيف للعدد صفرين ، وفى الآلاف نضيف للعدد ٣ أصفار ، وفى عشرات الآلاف نضيف للعدد ٤ أصفار ، وفى مئات الآلاف نضيف للعدد ٥ أصفار .

أولًا استراتيجيات مختلفة لحل مسائل الجمع

استراتيجية ١ باستخدام الصيغة الممتدة للأعداد

١ استخدم (الصيغة الممتدة) لإيجاد الناتج كما بالمثال :



مثال

١٥٣	٣ + ٥٠ + ١٠٠
٤٣٨ +	٨ + ٣٠ + ٤٠٠
٥٩١	١ + ٩٠ + ٥٠٠

١

٥٣٨	...... + ... + ...
٢١٦ +	...... + ... + ...
....	...... + ... + ...

٢

٨٣٥	...... + ... + ...
١٥٦ +	...... + ... + ...
....	...... + ... + ...

٣

٢٧٤	...... + ... + ...
١٤٥ +	...... + ... + ...
....	...... + ... + ...

٤

٧٣٦	...... + ... + ...
٢٤٦ +	...... + ... + ...
....	...... + ... + ...

٥

٤٥٤	...... + ... + ...
٣٤٧ +	...... + ... + ...
....	...... + ... + ...

٦

٨٥٦	...... + ... + ...
١٥٣ +	...... + ... + ...
....	...... + ... + ...

٧

٤٢٨	...... + ... + ...
٣٦٤ +	...... + ... + ...
....	...... + ... + ...

• ساعد تلميذك في كتابة الصيغة الممتدة لكل عدد ، وعند الجمع يقوم بجمع الآحاد مع الآحاد والعشرات مع العشرات والمئات مع المئات.



استراتيجية ٢ باستخدام خط الأعداد

٢ استخدم (خط الأعداد) لإيجاد الناتج كما بالمثال :

مثال

العدد الأكبر العدد الأصغر

٥٥٣ + ٤٣٨ = ...

٨ ، ٣٠ ، ٤٠٠

الناتج = ٩٩١

نجزئ العدد الأصغر (٤٣٨)

البداية ٥٥٣ ، +٤٠٠ ← ٩٥٣ ، +٣٠ ← ٩٨٣ ، +٨ ← ٩٩١ النهاية

الناتج

١ ٤٣٨ + ٦٢١ = ...

٦

البداية ٤٣٨ ، +........ ، +........ ، +........ النهاية

الناتج

الناتج = ...

٢ ٨٣٥ + ٧٥١ = ...

٧

البداية ، +........ ، +........ ، +........ النهاية

الناتج

الناتج = ...

٣ ٦٥٣ + ٧٤٢ = ...

البداية ، +........ ، +........ ، +........ النهاية

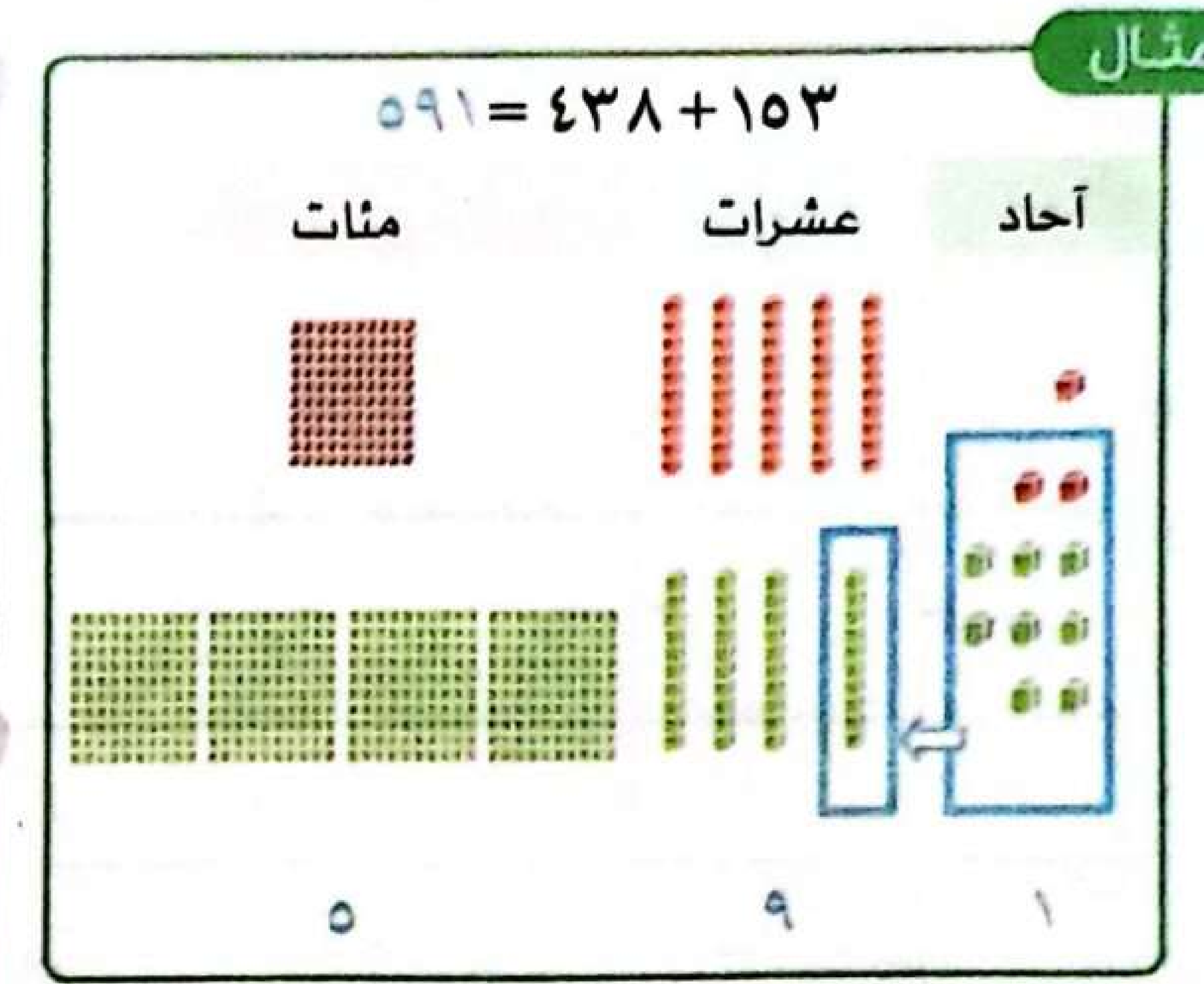
الناتج

الناتج = ...

استراتيجية ٣ استخدام جداول القيمة المكانية

٣ حل مسائل الجمع التالية باستخدام (جداول القيمة المكانية) كما بالمثال :

مثال





- عند جمع ٣ + ٨ ينتج ١١ ، ثم نعيد تجميع ١٠ لتكوين في خانة العشرات ،
فيكون ١ + ٥ + ٣ = ٩ عشرات
ثم جمع ١ مئات + ٤ مئات ينتج ٥ مئات

١) ٥٣٨ + ٢١٦ = ...

آحاد	عشرات	مئات

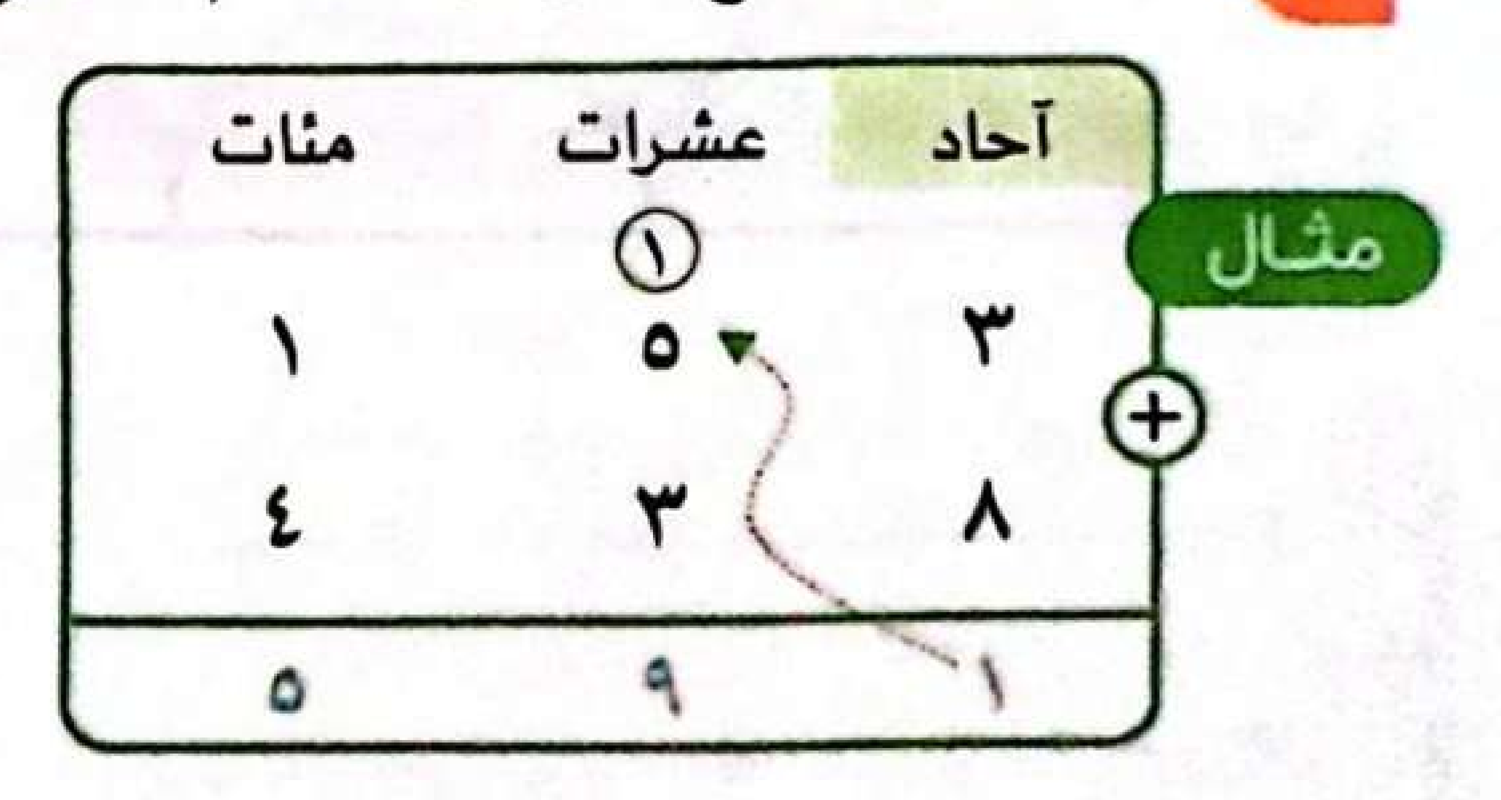
٢) ٨٣٥ + ١٥٦ = ...

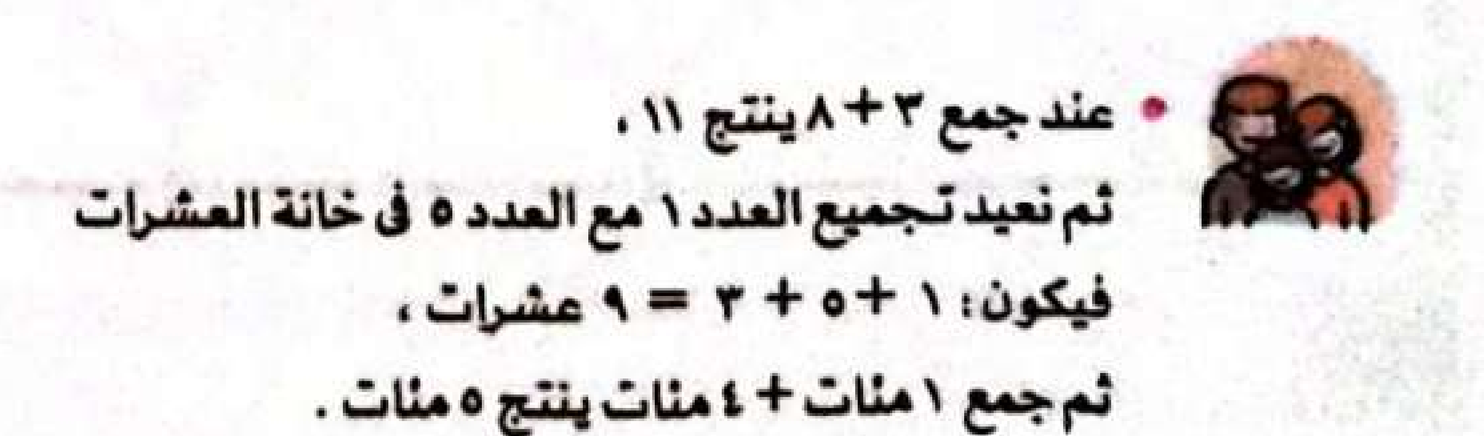
آحاد	عشرات	مئات

استراتيجية ٤ استخدام الجمع بإعادة التجميع

٤ حل مسائل الجمع التالية باستخدام (الجمع بإعادة التجميع) كما بالمثال :

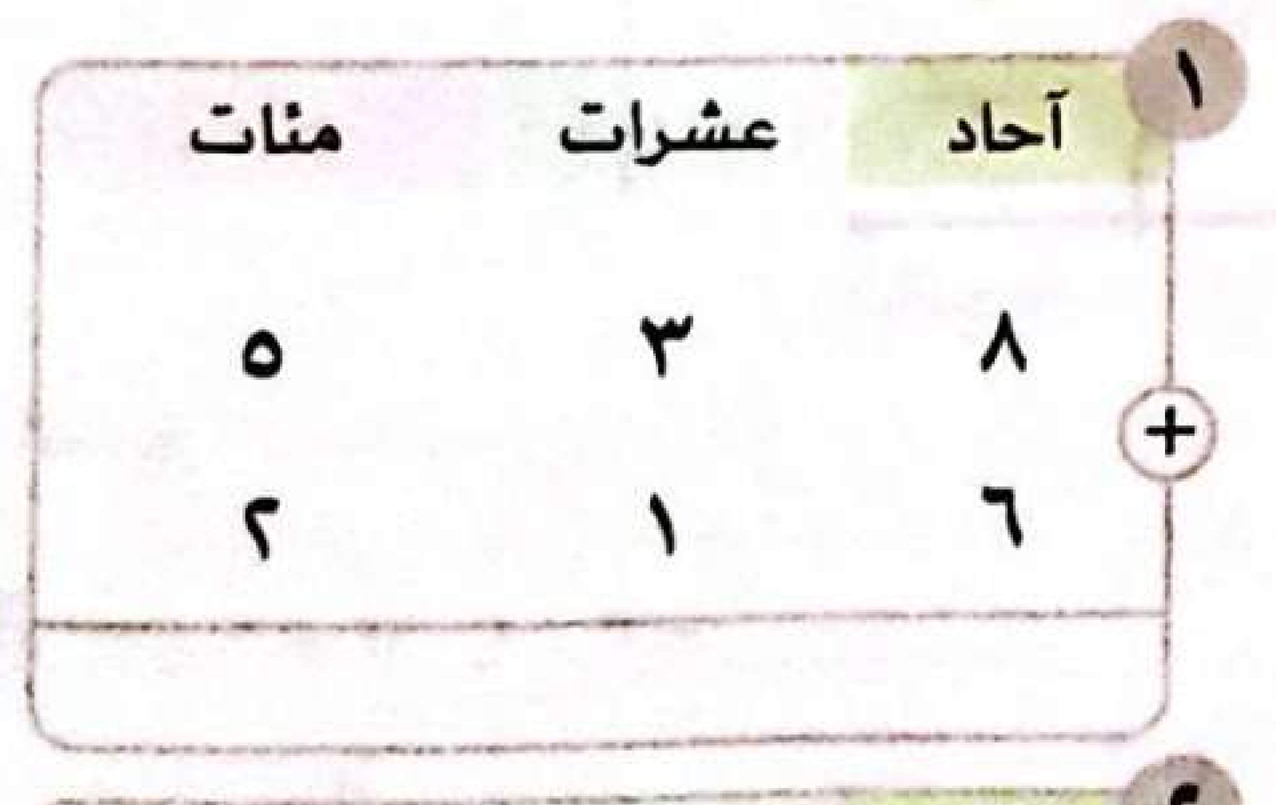
مثال





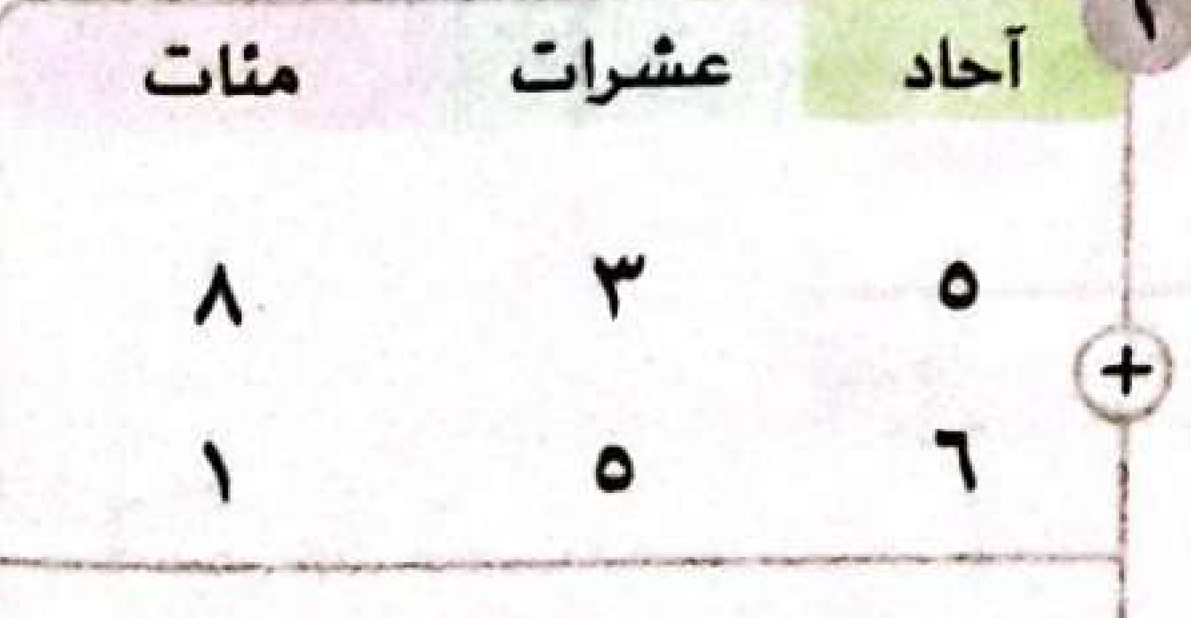
- عند جمع ٣ + ٨ ينتج ١١ ،
ثم نعيد تجميع العدد ١ مع العدد ٥ في خانة العشرات
فيكون: ١ + ٥ + ٣ = ٩ عشرات ،
ثم جمع ١ مئات + ٤ مئات ينتج ٥ مئات .

١)



آحاد	عشرات	مئات
٨	٣	٥
+ ٦	١	٢

٢)

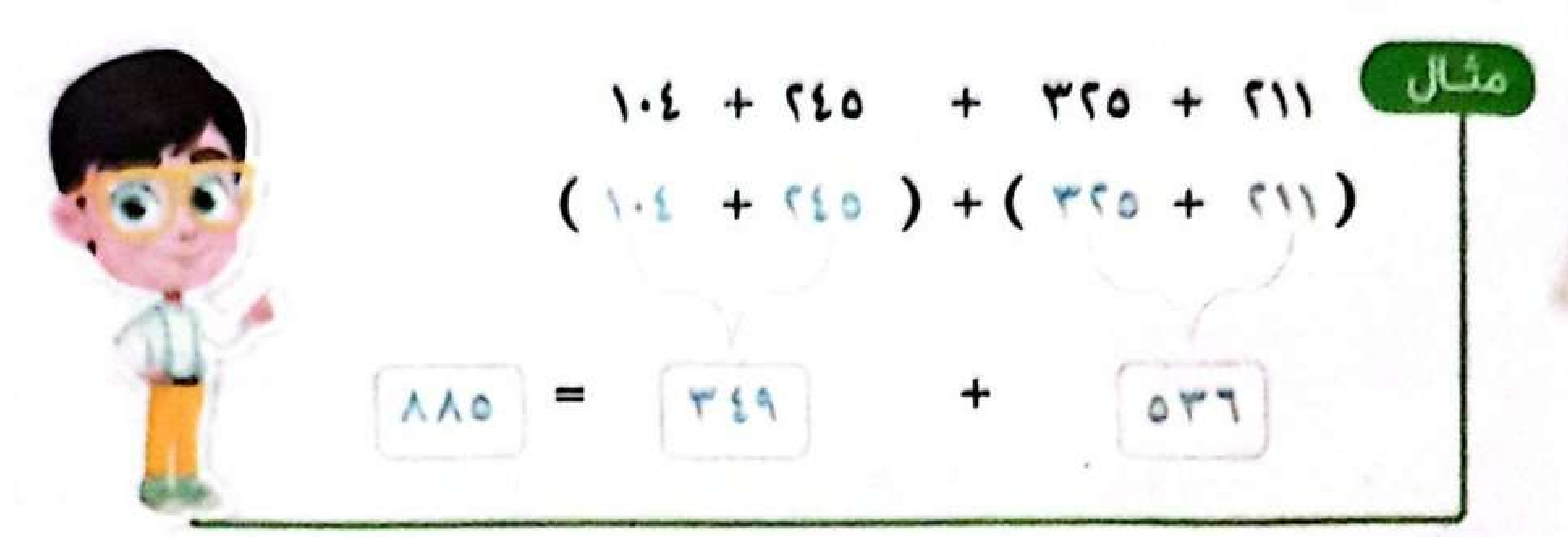


آحاد	عشرات	مئات
٥	٣	٨
+ ٦	٥	١

ثانيًا استخدام خاصية (الدمج) عند جمع أربعة أعداد معًا



لاحظ كيفية استخدام (خاصية الدمج) عند جمع أربعة أعداد معًا :



١ الجدول التالى يوضح مدخرات بعض التلاميذ بالجنيهات خلال ٦ أشهر :

التلميذ	عدد الجنيهات
سلمى	٢٣٠
إياد	٣٢٨
ليلى	١٧٥
سيف	٥٠٤

١ احسب مدخرات سلمى وإياد معًا .

.... جنيهًا .

٢ احسب مدخرات ليلى وسيف معًا .

.... جنيهًا .

٣ احسب مدخرات التلاميذ الأربعة .

.... جنيهًا .

٢ الجدول التالى يوضح عدد الزائرين للسيرك فى أربعة أيام .

اليوم	عدد الزائرين
السبت	٣٥٠
الأحد	٢١٠
الثلاثاء	١٧٥
الأربعاء	٢١٥

١ احسب عدد الزائرين فى يومى الأحد و الثلاثاء معًا .

.... زائر .

٢ احسب عدد الزائرين فى يومى السبت و الأربعاء معًا .

.... زائر .

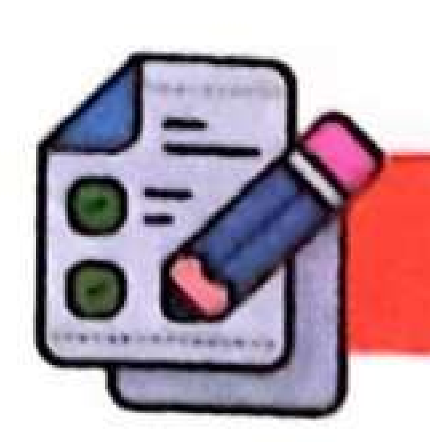
٣ احسب عدد الزائرين فى الأربعة أيام .

.... زائر .

• وضح لتلميذك :

١- كيفية استخدام (خاصية الدمج) عند جمع ٤ أعداد معًا وهى عن طريق استخدام الأقواس وجمع كل عددين معًا.

٢- أنه يوجد طرق أخرى يمكن استخدامها عند جمع ٤ أعداد مثل : (مخططات القيمة المكانية - خط الأعداد ......)



قيّم تلميذك حتى الدرس ٥

١ أوجد ناتج ما يأتى باستخدام الاستراتيجية التى تُفضلها :

١ ٣٤٧ + ٤٥٢ = ... ٢ ٥٦٥ + ٢٤٣ = ... ٣ ٨٤٧ + ١٢٣ = ...

٢ اجمع باستخدام خط الأعداد :

٧٢٢ + ١٤٧ = ...

٣ اختر الإجابة الصحيحة :

١ ٨٠٥ + ٧٤ = ... [٧٨٩ ، ٨٧٩ ، ٩٨٧]

٢ ٢٧٦ + ١٤٥ = ... [٢١٤ ، ٤١٢ ، ٤٢١]

٣ ٧٣٦ + ١١٤ = ... [٥٨٠ ، ٨٠٥ ، ٨٥٠]

٤ ٥٧٦ + ١٩٨ = ... [٧٧٤ ، ٧٤٧ ، ٤٧٧]

٥ ٢٩٩ + ٣٨٧ = ... [٦٦٨ ، ٦٨٦ ، ٨٦٦]

٤ ضع علامة (✓) أو (✗) مع تصويب الخطأ :

١ ٤٨٣٢١ > ٩٣٢٥٠ ( ) ٢ ٨٤٤٠ > ٤٤٠٨ ( )

٣ ٥٠ ، ٥٠٠٠ ، ٥٠٠ ، ٥ هذه الأعداد مرتبة تصاعديًا . ( )

٤ ٥ + ٦٠٠ + ٧٠٠٠ + ٩٠٠٠٠ = ٩٧٦٥ ( )

٥ قارن باستخدام (< أو > أو =) :

١ ٢٤٥٠٦ ☐ ٢٤٦٠٥ ٢ ١٤٧٥ ☐ ١٤٥٧

٣ ٤٢١٣٥ ☐ ٤٢١٥٣ ٤ ٢٤ مائة ☐ ٢٤٠ عشرة

٥ ٢٤٠٠٠ ☐ ٢٠ ألف ، ٤٠ مائة ٦ ٥٠ م ☐ ٥٠ سم

٦ اكتب بالصيغة الرمزية :

١ ٧ + ٢٠ + ٦٠٠٠ + ٤٠٠٠٠ + ٩٠٠٠٠٠ = ...

٢ أربعمائة ألف ، وخمسمائة وتسعون = ...

٣ ٢٥ مائة ، و ٧ عشرات ، و ٣ آحاد = ...

٤ ٢٥٠٠٨ = ... + ... + ... (صيغة ممتدة)

الدرسان ٦ ، ٧




- استراتيجيات الطرح .
- تطبيقات حياتية على الجمع و الطرح .

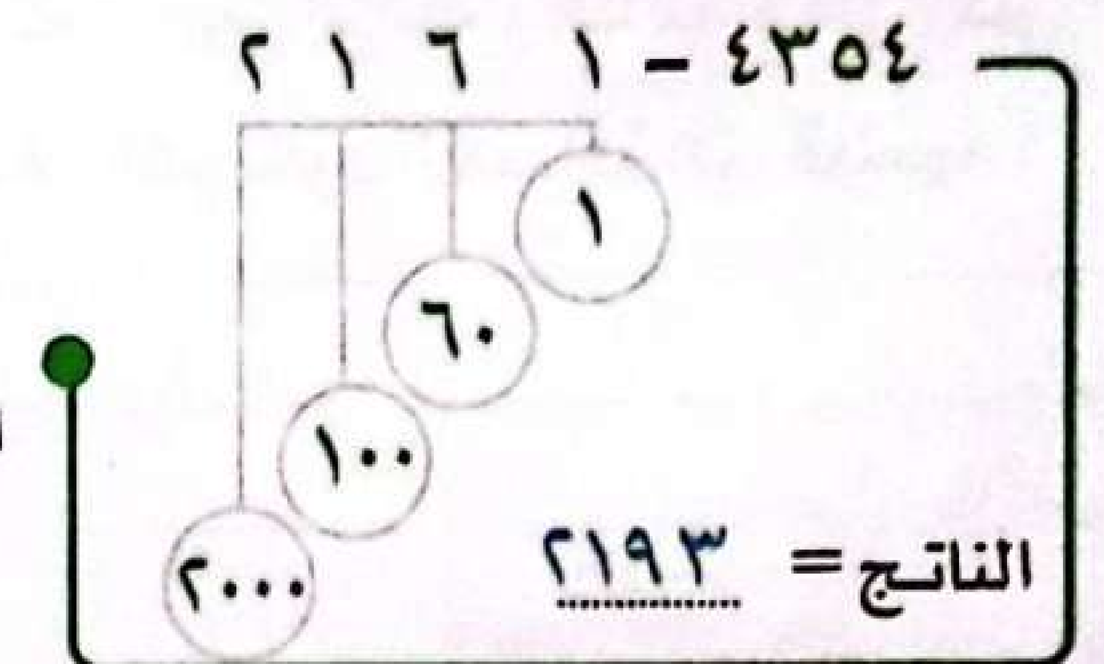


تعلّم

استراتيجيات مختلفة لحل مسائل الطرح

• تتبع استراتيجيات طرح العددين ٤٣٥٤ – ٢١٦١ ؟ كالتالى :

١ باستخدام القفز على خط الأعداد :



البداية ٤٣٥٤ —٢٠٠٠ ← ٢٣٥٤ —١٠٠ ← ٢٢٥٤ —٦٠ ← ٢١٩٤ —١ ← ٢١٩٣ ناتج الطرح

٢ باستخدام الطرح مع إعادة التسمية :

آحاد	عشرات	مئات	آلاف
	١٥	٢	
٤	~~٥~~	~~٣~~	٤
١	٦	١	٢
٣	٩	١	٢

(مسألة جمع للتحقق من ناتج الطرح)

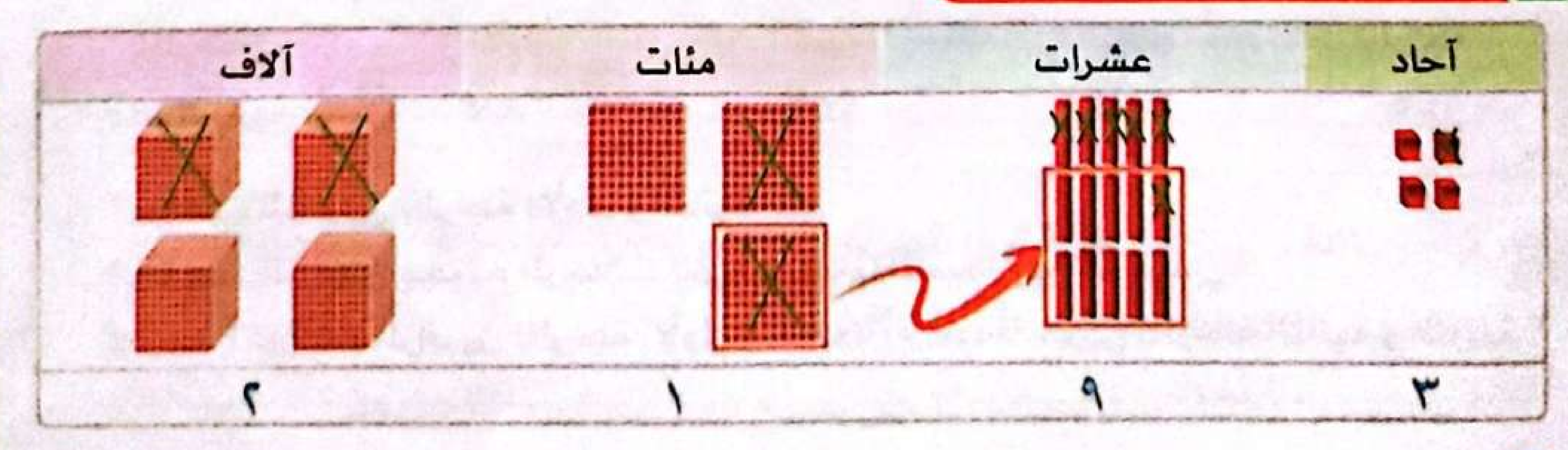
٢١٩٣ + ٢١٦١ =

٣ + ٩٠ + ١٠٠ + ٢٠٠٠

١ + ٦٠ + ١٠٠ + ٢٠٠٠

٤ + ٥٠ + ٣٠٠ + ٤٠٠٠ = ٤٣٥٤

٣ باستخدام مخطط القيمة المكانية :



آحاد	عشرات	مئات	آلاف
٣	٩	١	٢

• نطرح ٤-١= ٣ آحاد • نطرح العشرات ٥ – ٦ لا يمكن

نقوم بإعادة التسمية (بفك ١ مائة إلى ١٠ عشرات) يكون [١٥ عشرة – ٦ عشرات = ٩ عشرات]

• نطرح المئات ٢ مائة – ١ مائة = ١ مائة • نطرح الآلاف ٤ آلاف – ٢ آلاف = ٢ آلاف

تطبيقات حياتية على الجمع والطرح

١ حل مسائل الطرح التالية باستخدام استراتيجيتين مختلفتين :

المسألة	الاستراتيجية ١	الاستراتيجية ٢
٢٧١٩ – ١٣٢٨		
٧٣٨ – ٣٠٩		

٢ حِل المسائل الكلامية الآتية :

١ إذا كانت المسافة بين المدينة الأولى والثانية ١٢٥٠ كم ، وبين الثانية والثالثة ١٠٥٦ كم ، فإذا تحرك قطار من المدينة الأولى إلى المدينة الثالثة . فكم تكون المسافة التى قطعها ؟

....

....

....

٢ كان عداد السيارة على رقم ٣٤٥٠ كم وبعد أن سافر (أسامة) إلى أحد المدن وجد العداد سجل رقمًا جديدًا وهو ٩٨٩٠ كم . فما المسافة التى قطعها (أسامة) بالسيارة ؟

....

....

....

٣ استقبل مطار القاهرة يوم الخميس ٤ رحلات متتالية . انظر إلى الجدول التالى الذى يوضح أعداد الزائرين . ثم أجب عن الأسئلة التالية .

الرحلة	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة
عدد الزائرين	٣٨٧	٢٥٦	٢٧٢	١٤٥

- ما عدد الزائرين بالرحلة الأولى والثانية ؟
- ما عدد الزائرين بجميع الرحلات التى استقبلها المطار يوم الخميس ؟
- أيهما أكبر عدد الزائرين بالرحلة الأولى والرابعة أم عدد الزائرين بالرحلة الثانية والثالثة ؟

....

....

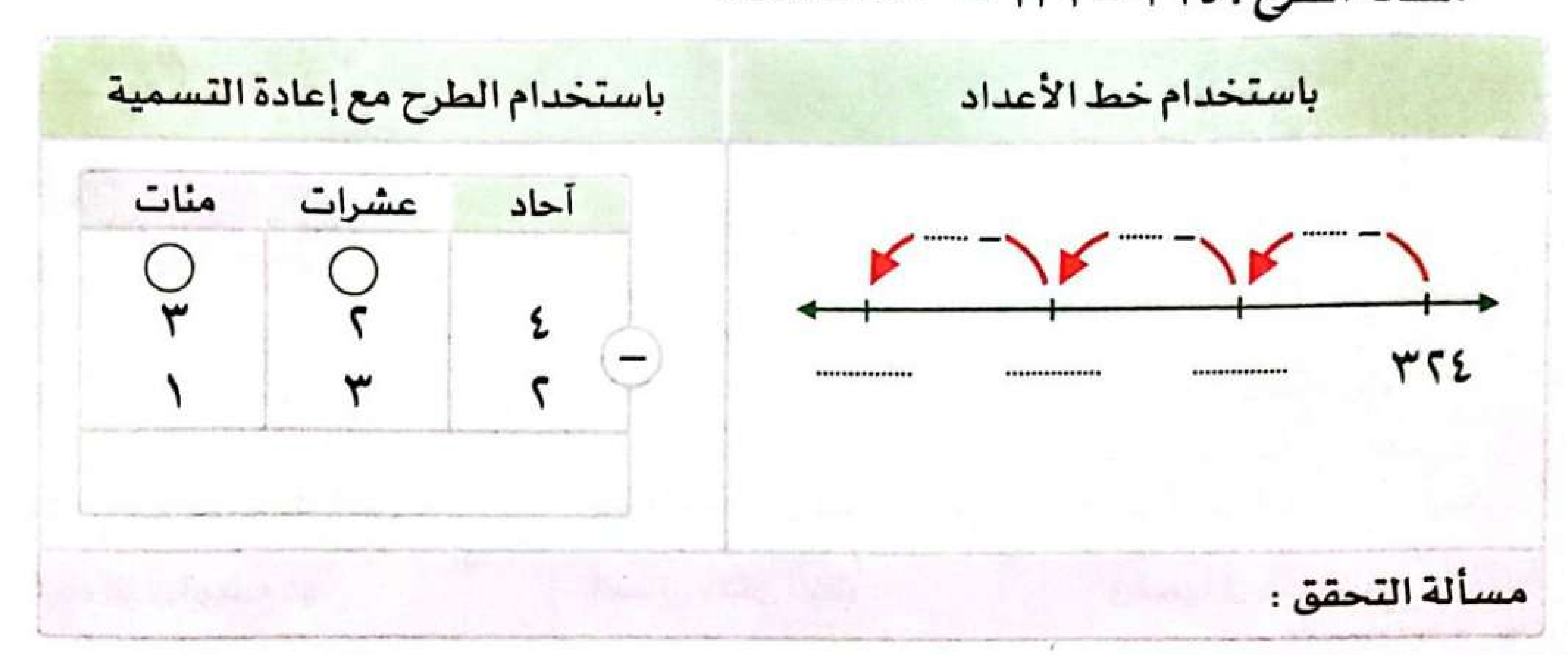
....

قيّم تلميذك حتى الدرس ٧



١ أكمل عملية الطرح الآتية باستراتيجيتين مختلفتين ثم اكتب مسألة الجمع للتحقق من الناتج:

مسألة الطرح : ٣٢٤ – ١٣٢ = ...



٢ حل مسائل الطرح الآتية باستخدام الاستراتيجية التى تُفضلها :

١ ٦٢٠٧ – ٥١١٧ = ...

٢ ٧٣٠٨ – ٤٥١٦ = ...

٣ حل المسائل الكلامية الآتية :

١ تم تسليم ٣ صناديق مليئة بالكتب إلى المكتبة ، و فإذا كان كل صندوق مملوءًا بـ ٢١٥ كتابًا ، فما عدد الكتب التى سُلمّت ؟

.... كتابًا.

٢ مكتبة تَتَّسع لعدد ٢٤٧٥ كتابًا ، منها ١٣٧ كتابًا مفقودًا ، و تم استعارة ٥٢٥ كتابًا منها ، فما عدد الكتب الموجودة فى المكتبة الآن ؟

.... كتابًا.

٣ تدخر عائلة (أمير) المال لشراء تليفزيون جديد . سعر التليفزيون ٤٥٩٠ جنيهًا ، وقد ادخرت العائلة ٢٤١٠ جنيهًا حتى الآن .

فما المبلغ الإضافى الذى يحتاجونه حتى يصبح بإمكانهم شراء التليفزيون ؟

.... جنيهًا .





- السعة .
- قراءة السعة .



أولًا السعة

السائل

من المواد التى تأخذ شكل الإناء الذى توضع فيه.

الحجم

هو الفراغ الذى يشغله السائل داخل الإناء .

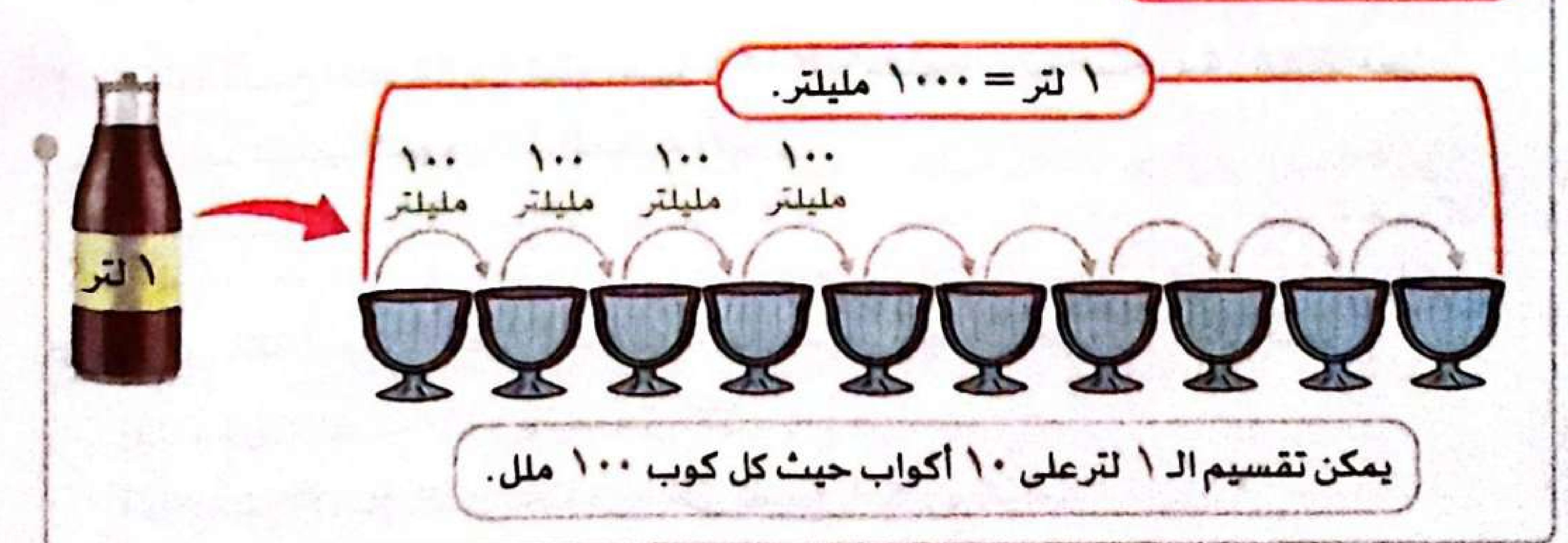
سعة الإناء

هى قياس للكمية التى يمكن وضعها فى هذا الإناء .

وحدات قياس السعة

اللتر واختصاره (ل)	المليلتر واختصاره (ملل)
هو وحدة قياس سعة الأشياء ويستخدم لقياس سعة العبوات الكبيرة مثل : خزان وقود - سخان مياه .	هو وحدة مصغرة من اللتر ويستخدم لقياس سعة العبوات الصغيرة مثل : ملعقة - حقنة .

العلاقة بين اللتر والمليلتر



يمكن تقسيم الـ ١ لتر على ١٠ أكواب حيث كل كوب ١٠٠ ملل.



- وضح لتلميذك أن اللتر هو وحدة قياس السوائل ويمكن أن تُستخدم وحدة أصغر و هى المليلتر.



١ صِل كل صورة بالسعة المناسبة لها :






١٠ ملل   ١٠٠ ملل





٢ رتب ترتيبًا تصاعديًا حسب السعة :

٢٠٠ ملل ، ٥٠ ل ، ٦٠٠ ملل ، ٨ ل ، ٣٠٠ ملل ، ٩٠ ل

الترتيب هو : .... ، .... ، .... ، .... ، .... ، ....

٣ أكمل كما بالمثال علمًا بأن : اللتر (ل) = ١٠٠٠ مليلتر (ملل)

مثال ٨ ل = ٨٠٠٠ ملل .	٩٠٠٠ ملل = ٩ ل .
٦ ل = ... ملل .	١٠٠٠٠ ملل = ... ل .
١٢ ل = ... ملل .	١٥٠٠٠ ملل = ... ل .

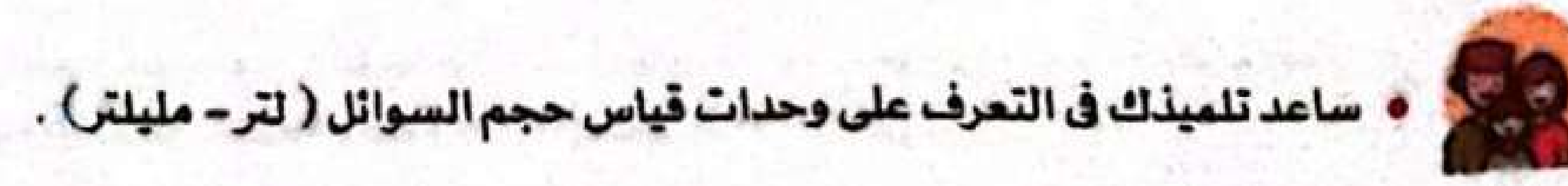
٤ اختر الإجابة الصحيحة :

١ اللتر = ... [١٠ مليلتر ، ٥٠٠ مليلتر ، ١٠٠٠ مليلتر]

٢ ٨ لتر = ... مليلتر . [٨٠٠٠ ، ٨ ، ٨٠]

٣ سعة خزان وقود سيارة = ... [٥٠ ملل ، ١٠٠٠ ملل ، ٥٠ لتر]

٤ سعة أمبولات الحقن اللازمة للمريض = ... [٣ ملل ، ١ لتر ، ٣ لتر]

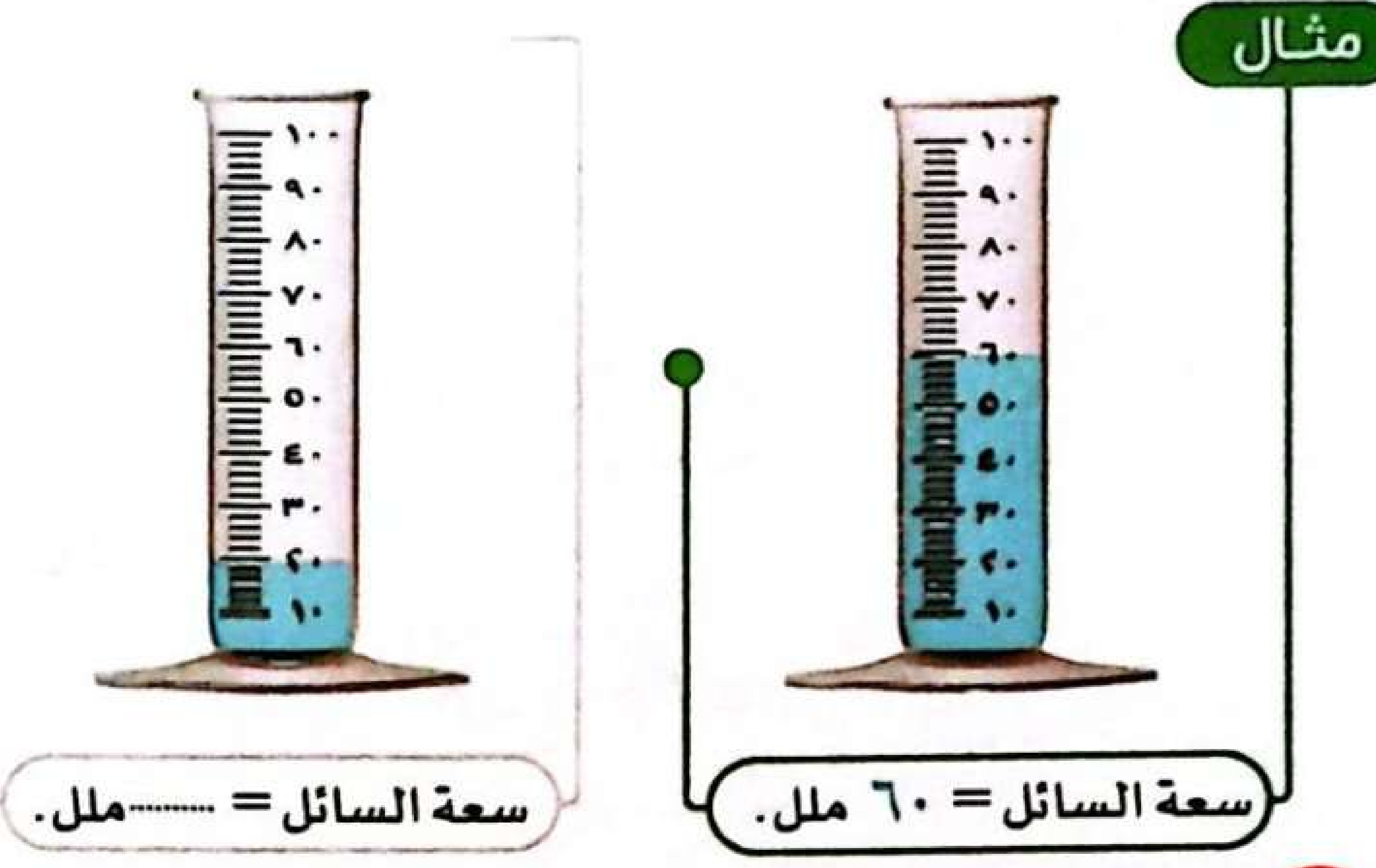
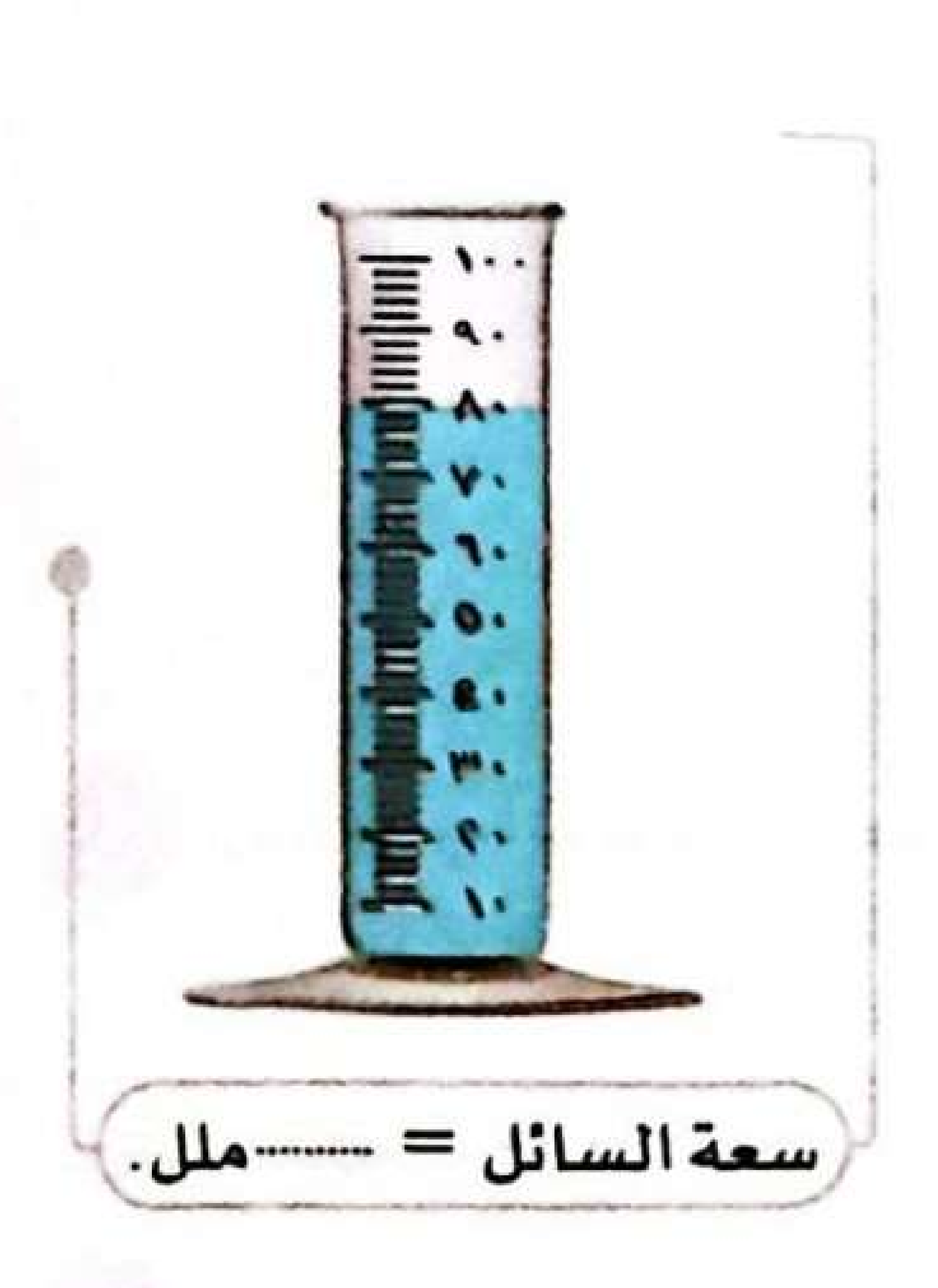

• ساعد تلميذك فى التعرف على وحدات قياس حجم السوائل (لتر - مليلتر) .

ثانيًا قراءة السعة

الأسطوانة المدرجة هى أداة لقياس حجم السوائل مدرجة من ٠ إلى ١٠٠ ملل .

٥ اكتب سعة السائل فى كل أسطوانة كما بالمثال :

مثال

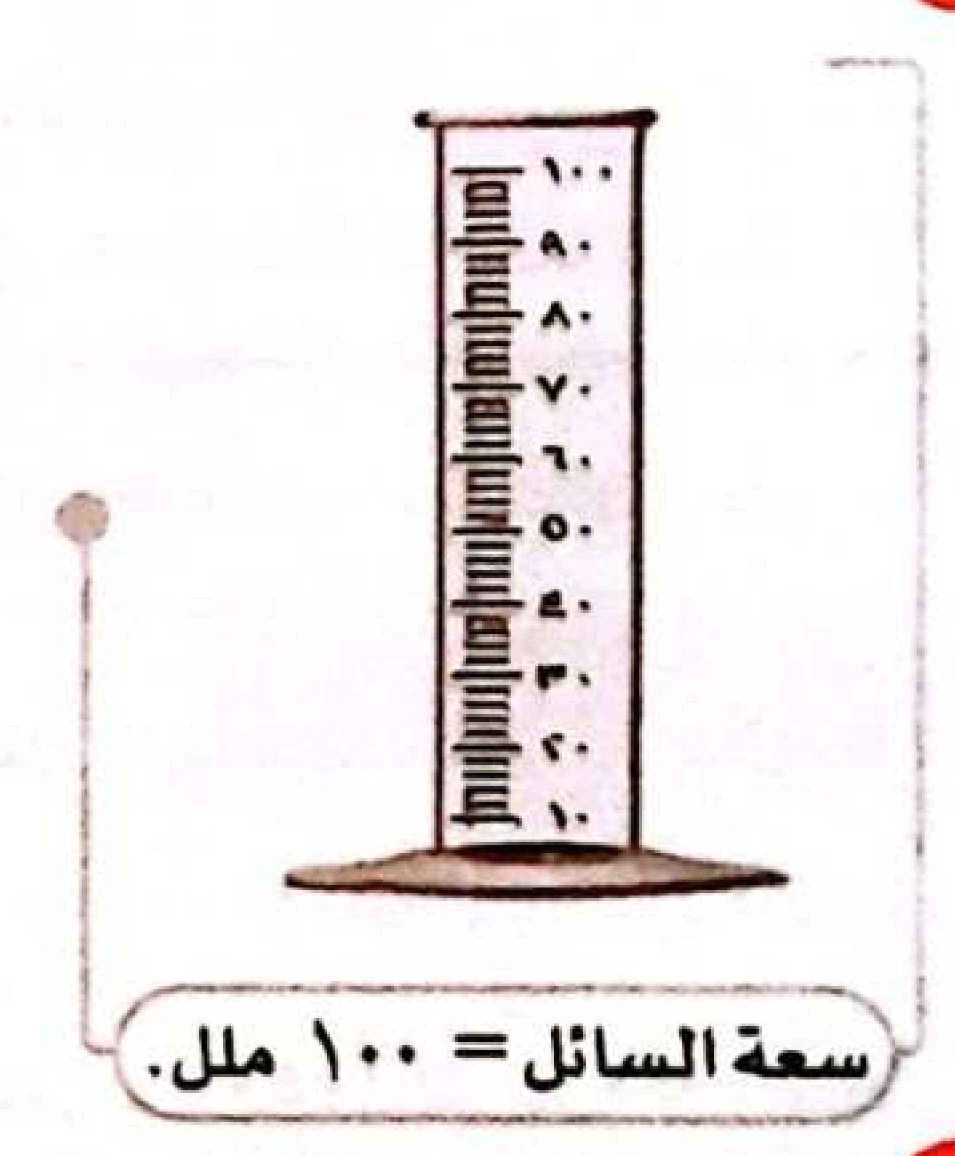



سعة السائل = ٦٠ ملل.

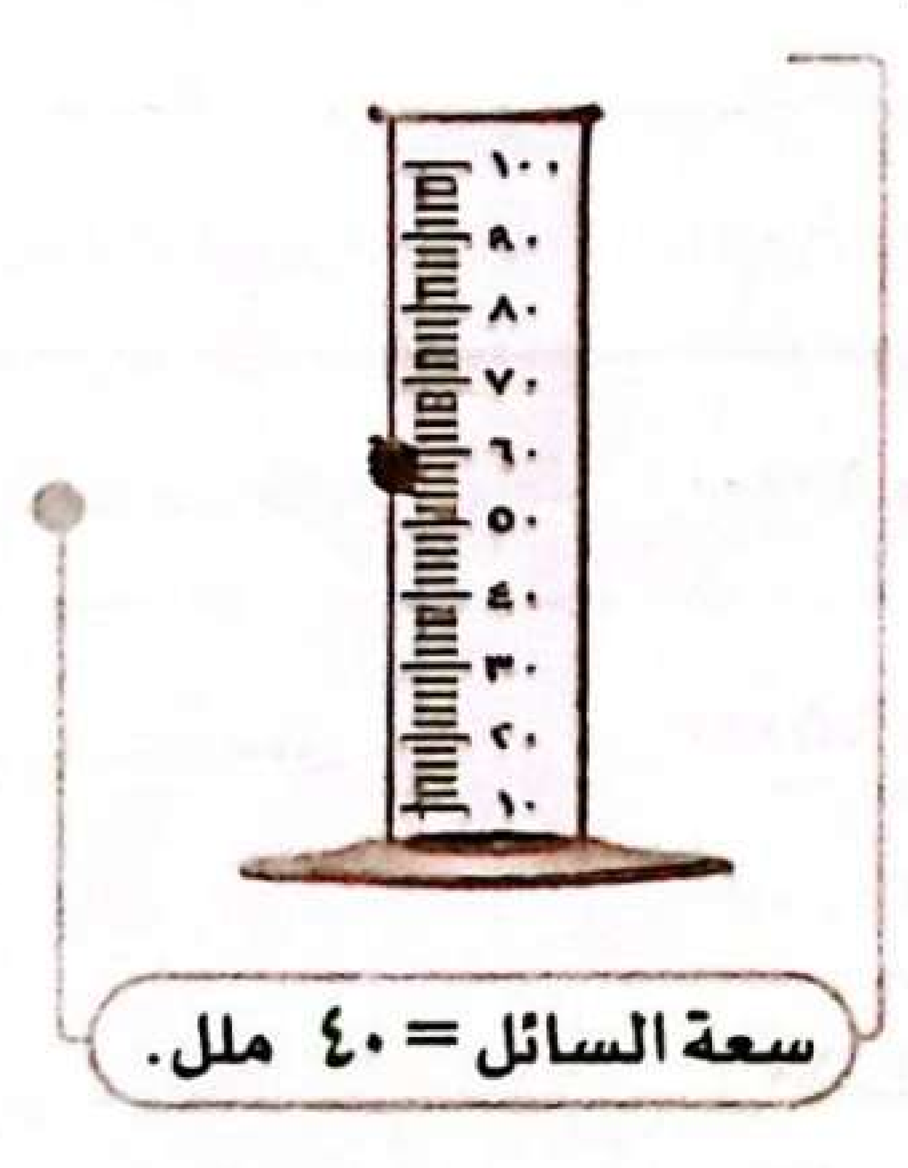
سعة السائل = ... ملل.

سعة السائل = ... ملل.

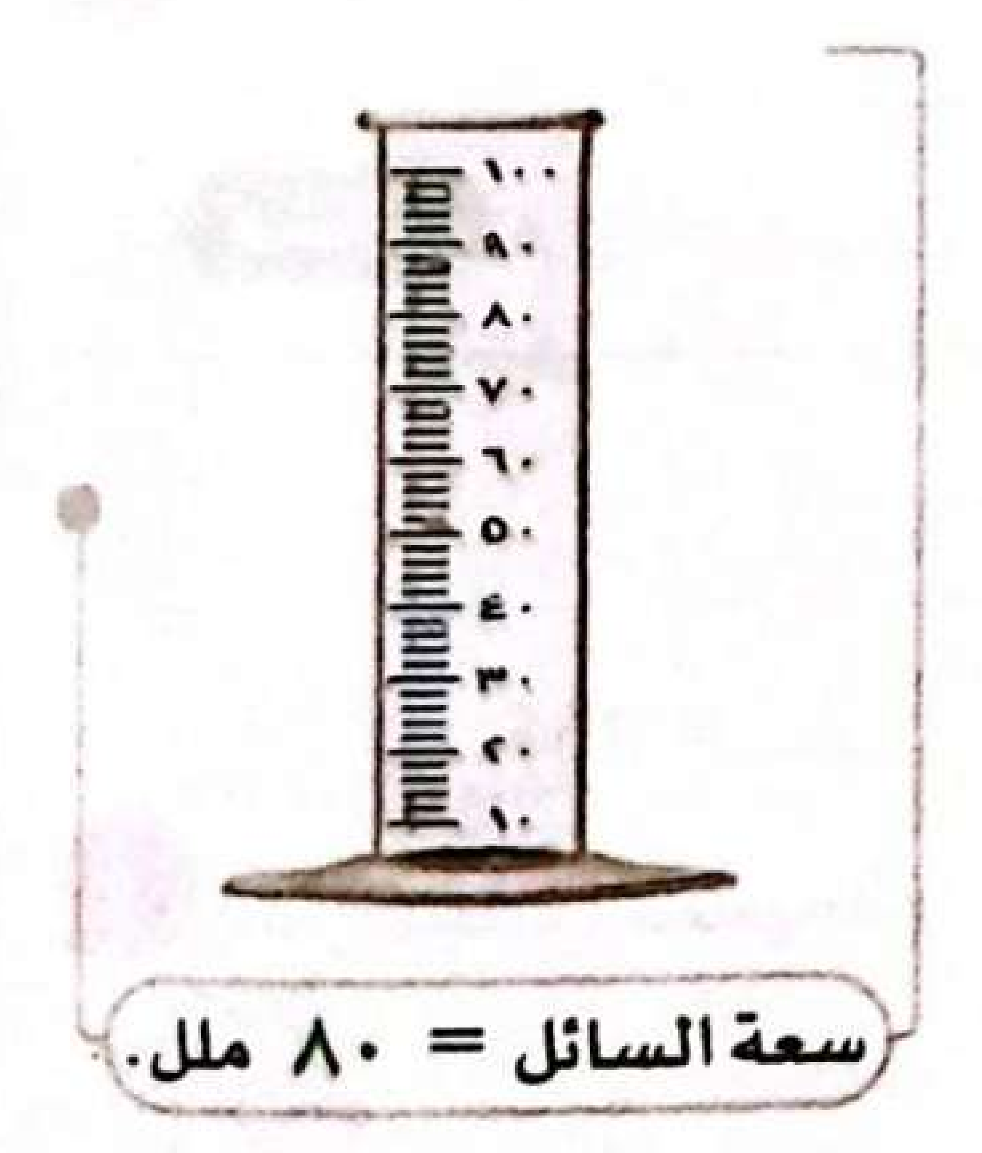
٦ ظلل كل أسطوانة حسب حجم السائل المكتوب أسفلها :



سعة السائل = ١٠٠ ملل.



سعة السائل = ٤٠ ملل.



سعة السائل = ٨٠ ملل.

٧ حوّط حول السعة المناسبة :

١ كوب عصير = ... [٥ ملل ، ٥ لتر ، ٢٥٠ ملل]

٢ ملعقة دواء = ... [٣ ملل ، ٣ لتر ، ٣٠٠ ملل]

٣ قارورة ماء للثلاجات = ... [٢ ملل ، ٢٠ لتر ، ٢٠ ملل]



• وضح لتلميذك أن الأسطوانة المدرجة تشبه المسطرة وعليها خطوط مثلها والأعداد الموجودة تُعد بالقفز بمقدار ١٠ وكل خط يمثل مليلترًا (ملل) وتستخدم فى قياس السعة ، سعة هذه الأسطوانة = ١٠٠ ملل .



قيّم تلميذك حتى الفصل ٦

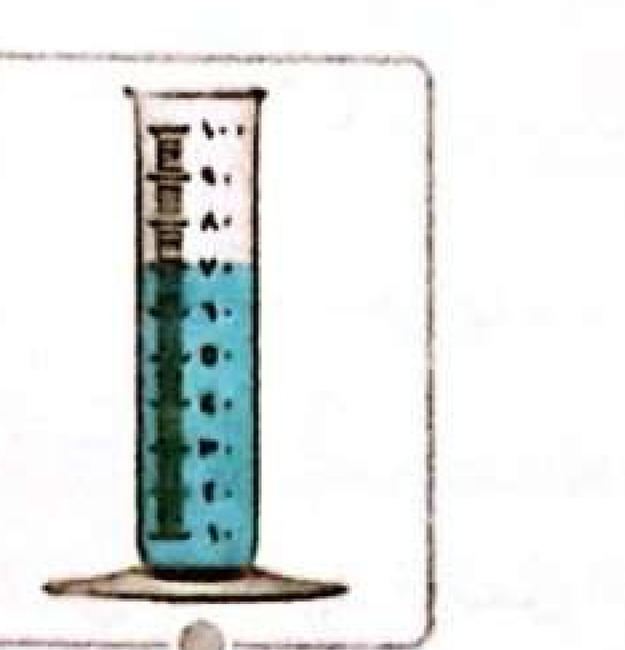
١ استخدم استراتيجيات الجمع و الطرح فى إيجاد ناتج العمليات الآتية :

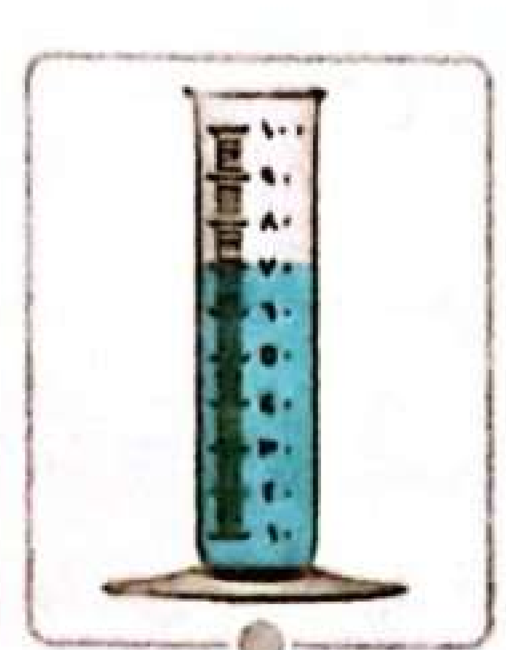
١) ٦٧٨ + ٢٣٥ = ... ٢) ٥٣١ − ١٩٥ = ... ٣) ٦٤٨٠ − ١٢٣٥ = ...

٤) ٥٢٨١ + ٢٣١٤ = ... ٥) ٨٥٣٩ − ٣٤٢٧ = ... ٦) ٧٦٥٤ − ١٤٨٨ = ...

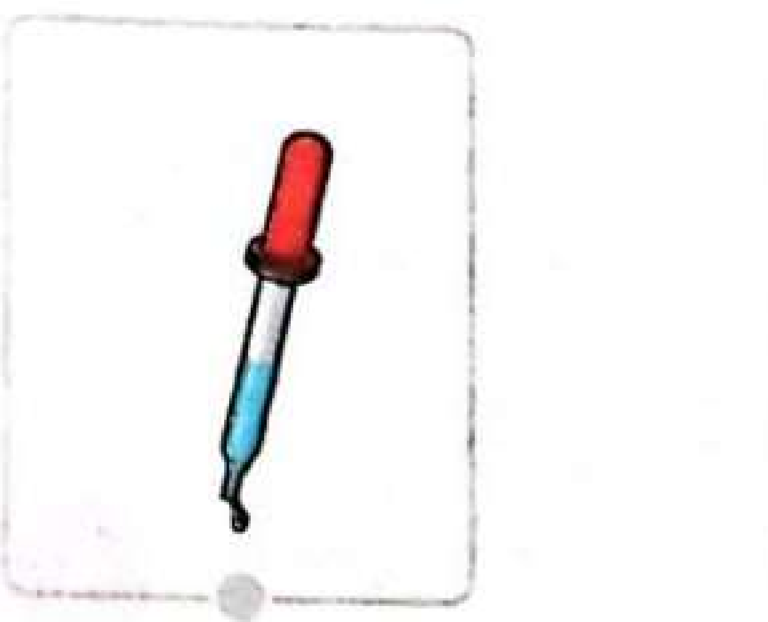


٢ صِل حسب السعة المناسبة لكل صورة :

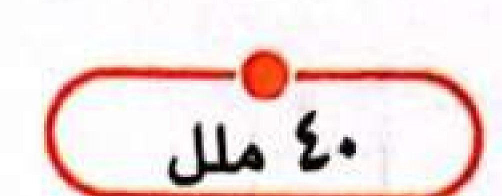






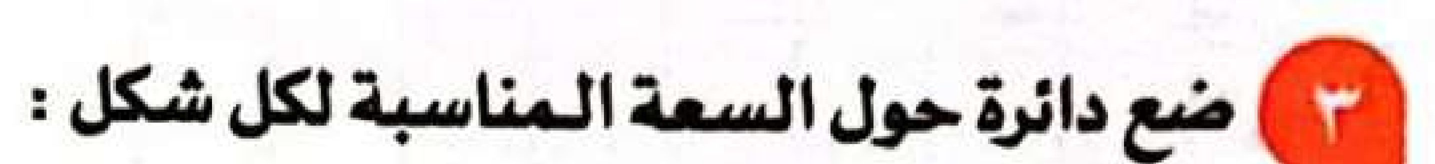










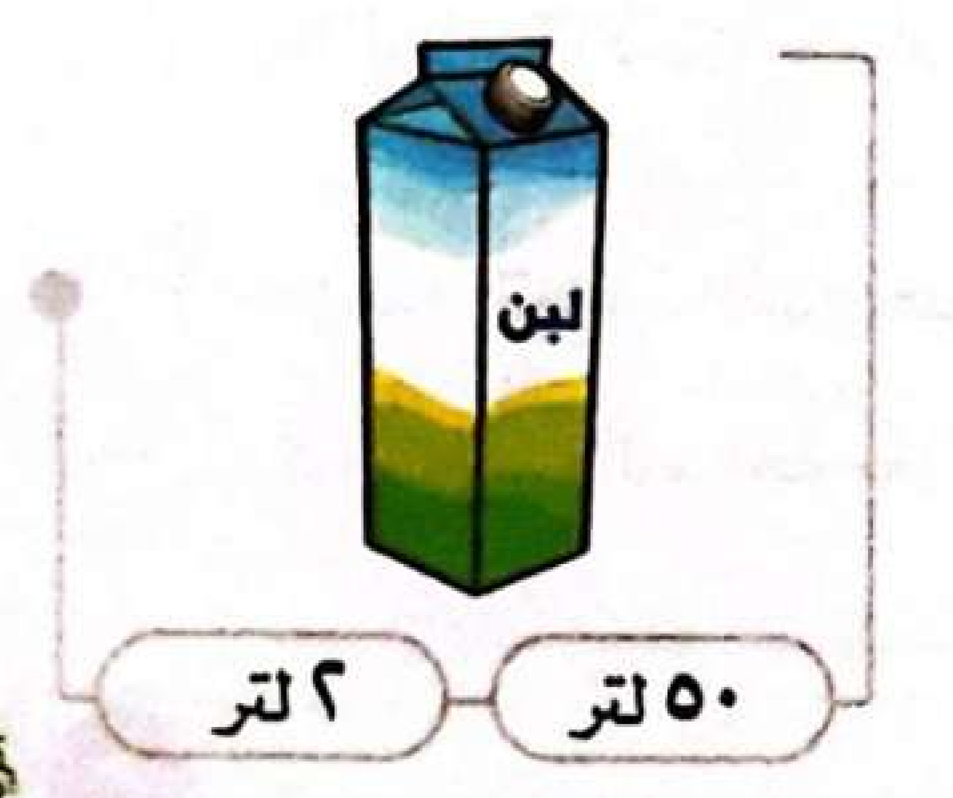


٣ ضع دائرة حول السعة المناسبة لكل شكل :



٣ لتر — ٥٠ ملل

١٦ لتر — ٤ ملل



٥٠ لتر — ٢ لتر

٤ رتب ترتيبًا تنازليًا حسب السعة :

٣٠٠ ملل ، ٦٠ ل ، ٧٠٠ ملل ، ٩ ل ، ٤٠٠ ملل ، ٩٠ ل

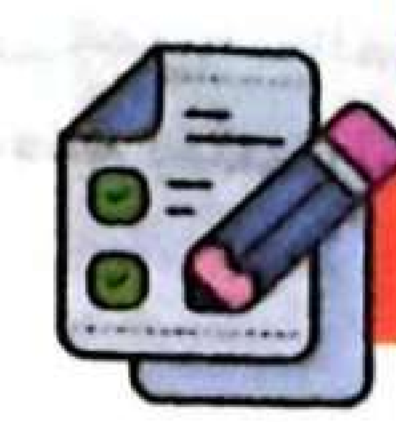
الترتيب هو : .... ، .... ، .... ، .... ، .... ، ....

٥ أكمل ما يأتى :

١) ٧ × ١٠٠ = ... ٢) ٣٠ × ٢ = ...

٣) ٥٠٠ × ٤ = ... ٤) ٥ + ٧٠ + ٧٠٠٠ + ٧٠٠٠٠٠ = ... (صيغة رمزية)

تقييمات عامة على المنهج



قيّم تلميذك ١ على منهج الفصل الدراسى الأول

١ أكمل ما يأتى :

(١) من مضاعفات العدد ٣ .... ، .... ، .... ، ....

(٢) ٦ × ٧ = ...

(٣) المضلع الذى به ضلعين فقط متقابلين متوازيين هو ....

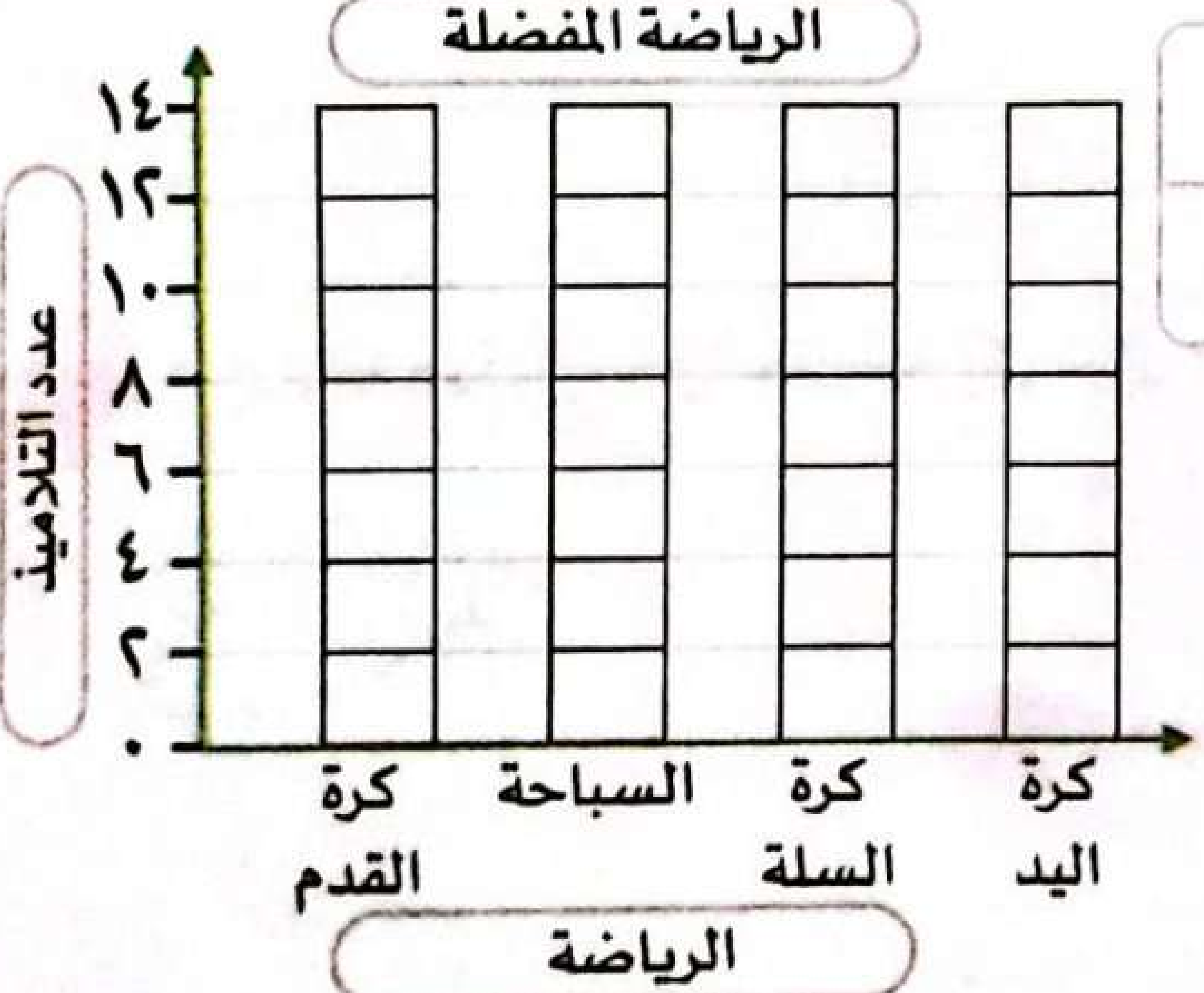
(٤) ١٠٠ × ٤ = ... (٥) ٦٦١٢ + ٢٥٤٣ = ...

(٦) ٦٥ ، ٥٥ ، ٤٥ ، .... ، .... ، .... ، والقاعدة هى ....

(٧) ٤ ، ٩ من عوامل العدد .... (٨) ٥ متر = ... سم .

٢ الجدول التالى يبين (الرياضة المفضلة لمجموعة من التلاميذ) أكمل التمثيل البيانى ، ثم أجب عن الأسئلة :

الرياضة المفضلة	كرة القدم	السباحة	كرة السلة	كرة اليد
عدد التلاميذ	١٢	٨	٦	١٠



(١) ما الرياضة الأكثر تفضيلًا لدى التلاميذ ؟

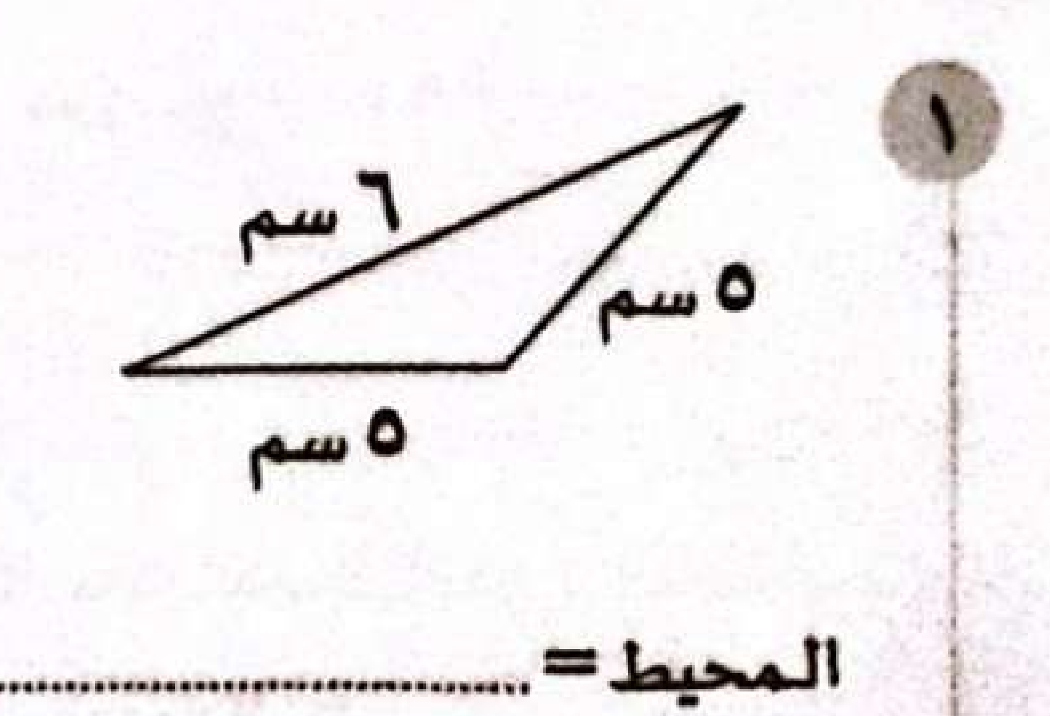
....

(٢) ما عدد التلاميذ الذين يفضلون كرة السلة والسباحة معًا ؟

.... تلميذ

٣ أوجد محيط المضلعات الآتية :

(١)



المحيط = ...

(٢)

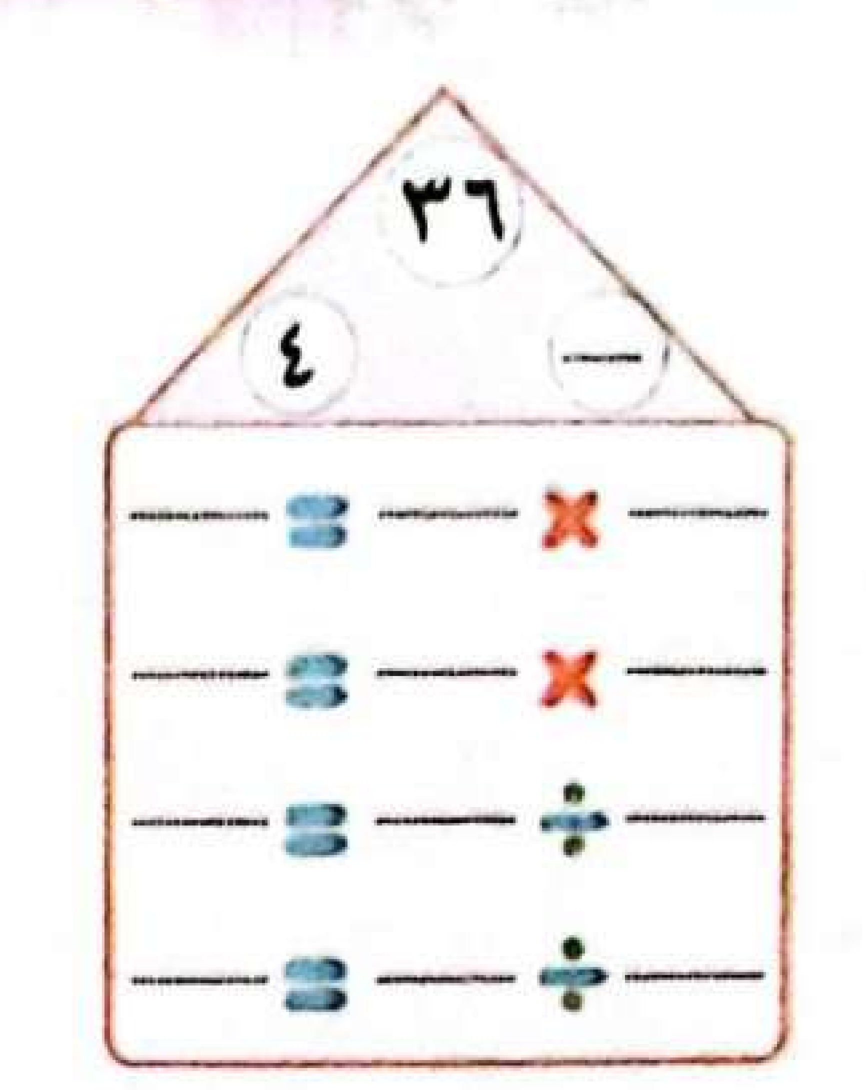
٧ سم

٥ سم ٥ سم

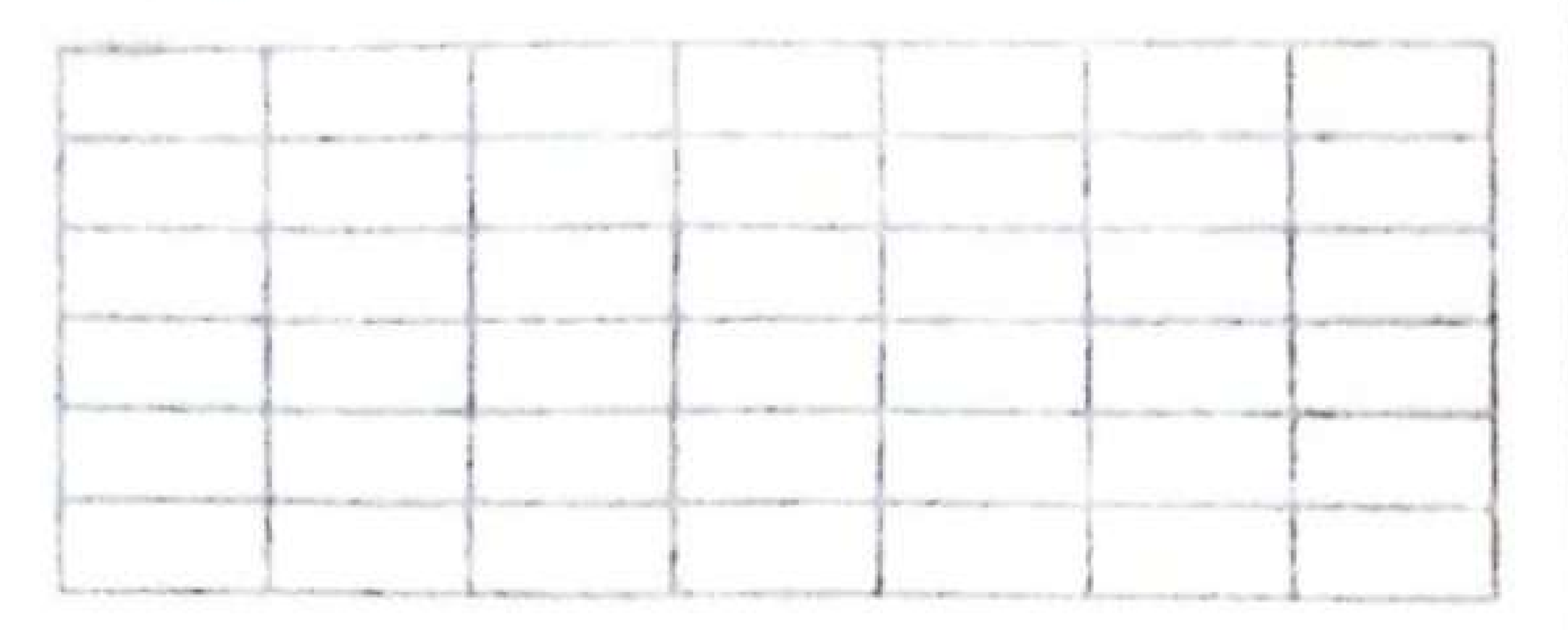
٧ سم

المحيط = ...

٤ أكمل عمليات الضرب و القسمة الخاصة بمثلث الحقائق التالى :



٥ قسِّم المصفوفة الآتية إلى جزئين (غير متماثلين) و لوِّن كل جزء بلون مختلف ، و احسب مساحة كل جزء و المساحة الكلية :



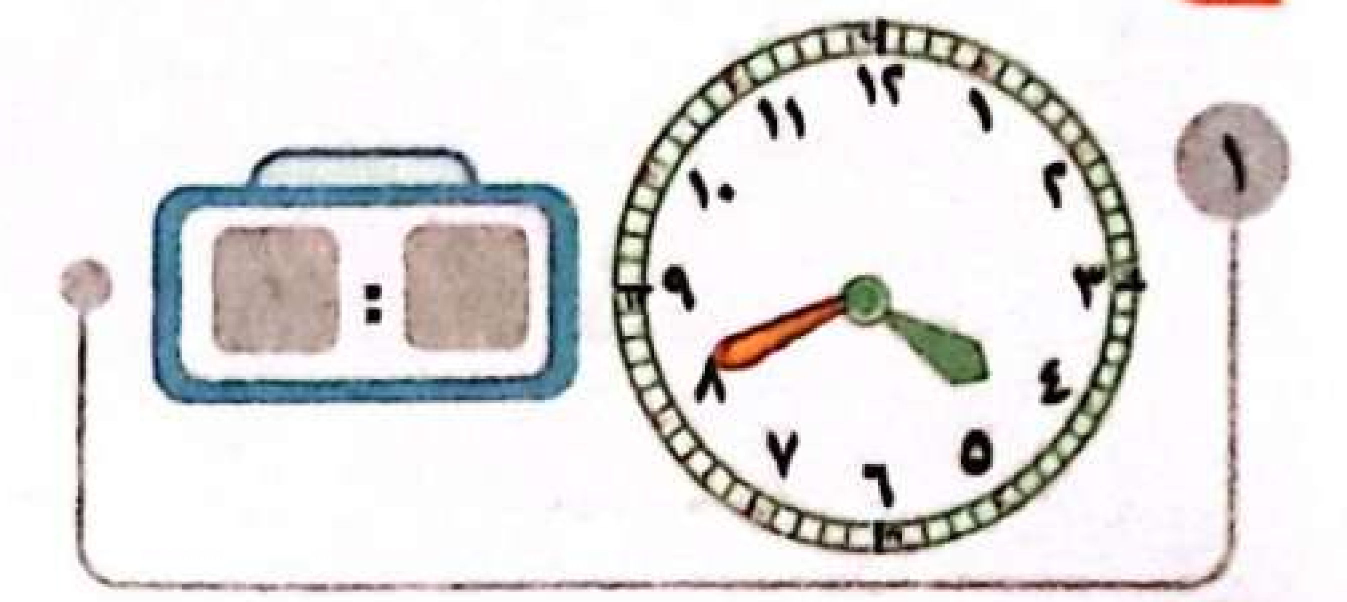
مساحة الجزء الأول = ... × .... = ... وحدة مربعة .

مساحة الجزء الثانى = ... × .... = ... وحدة مربعة .

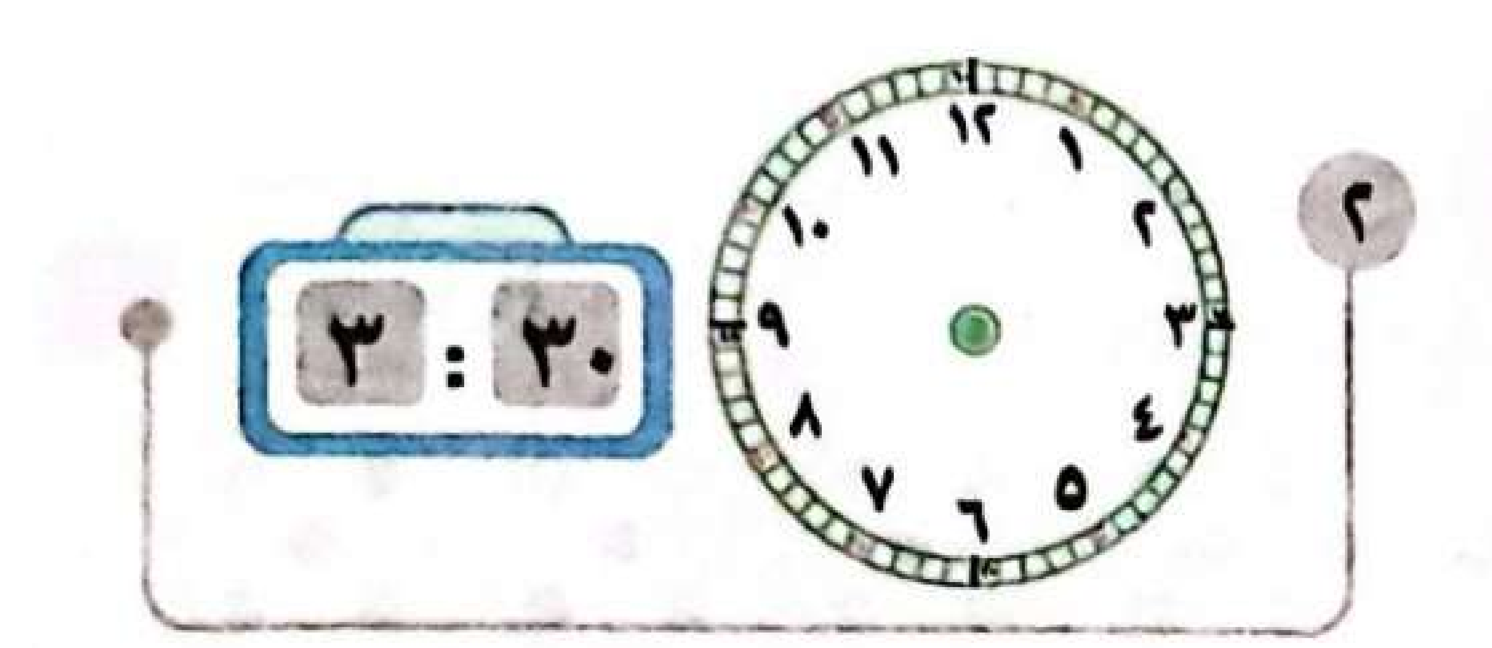
المساحة الكلية = ... + ... = ... وحدة مربعة .

٦ أكمل الوقت باستخدام الشكل التالى :

١



٢



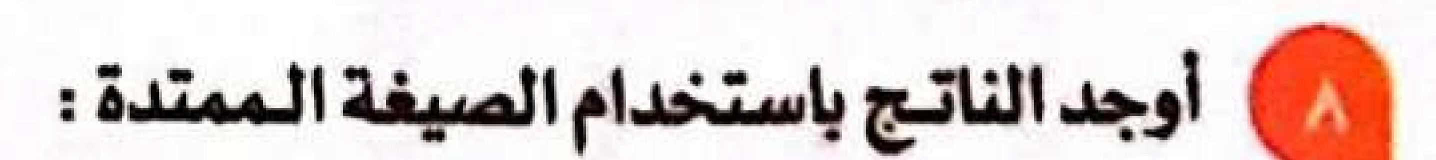
٧ حِل المسألة الكلامية الآتية :

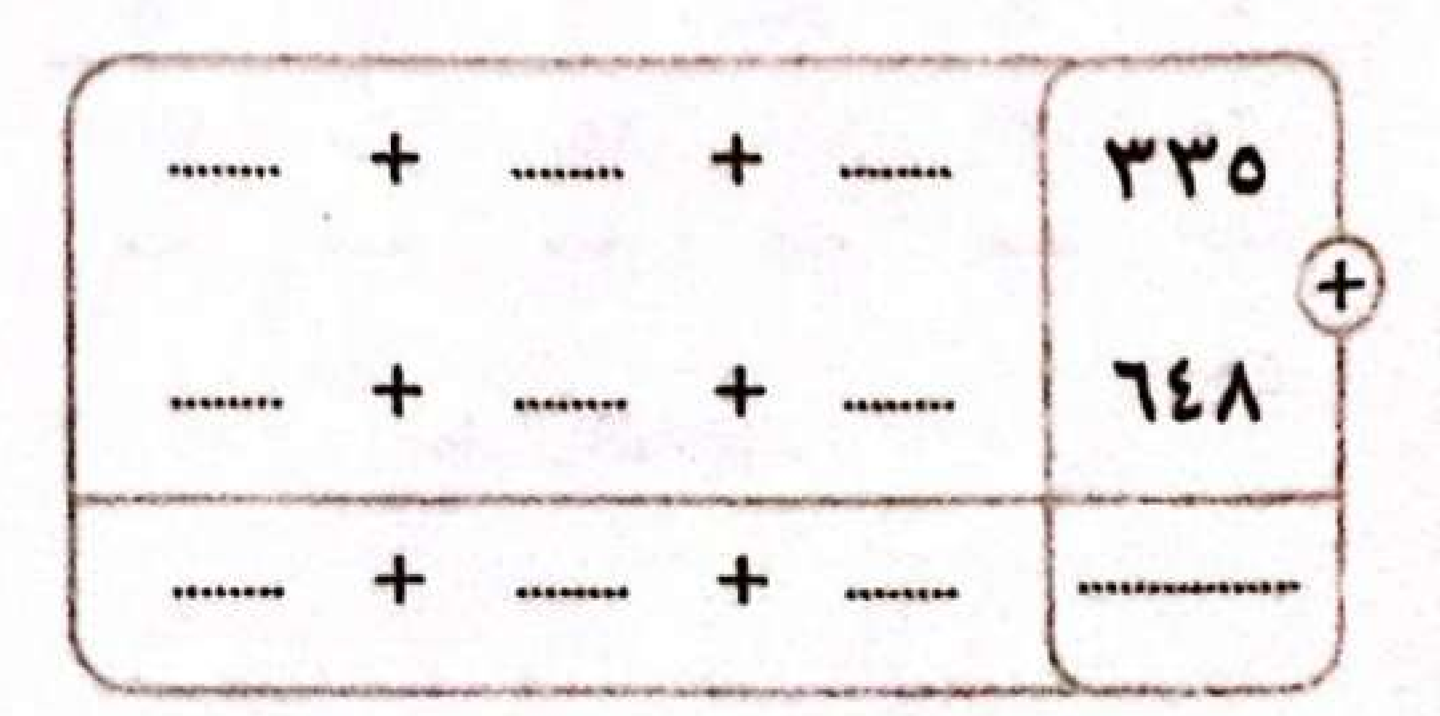
قام (الأب) بتوزيع ٢٥ قطعة حلوى على أولاده بالتساوى،

أوجد عدد قطع الحلوى لكل طفل إذا كان لديه ٥ أطفال .

عدد قطع الحلوى لكل طفل = ... قطع حلوى .

٨ أوجد الناتج باستخدام الصيغة الممتدة :



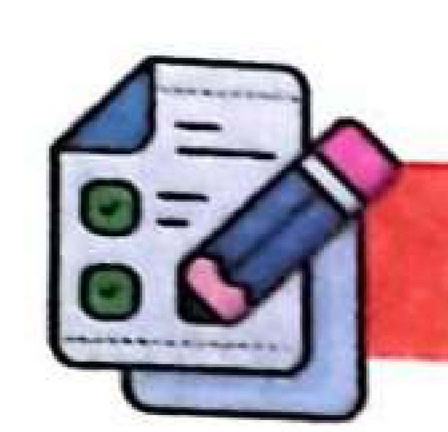


٣٣٥		......	+	......	+	......
٦٤٨ (+)		......	+	......	+	......
....		......	+	......	+	......

٩ أوجد ناتج الطرح مع إعادة التسمية :

آحاد	عشرات	مئات	آلاف
٦	٧	٥	٦
٣	٨	٣	٤

(−)



قيّم تلميذك ٢ على منهج الفصل الدراسى الأول

١ اختر الإجابة الصحيحة :

١ ٥+٥+٥+٥+٥= ٥ × .... [٦ ، ٤ ، ٥]

٢ القيمة المكانية للرقم ٥ فى العدد ٨٥٧١٢ هى .... [مئات ، آلاف ، عشرات الآلاف]

٣ .... من مضاعفات العدد ٥ [١٥ ، ١٢ ، ٨]

٤ ٨ × ١٣ = (٨ × ١٠) + (٨ × ....) [٤ ، ٣ ، ٧]

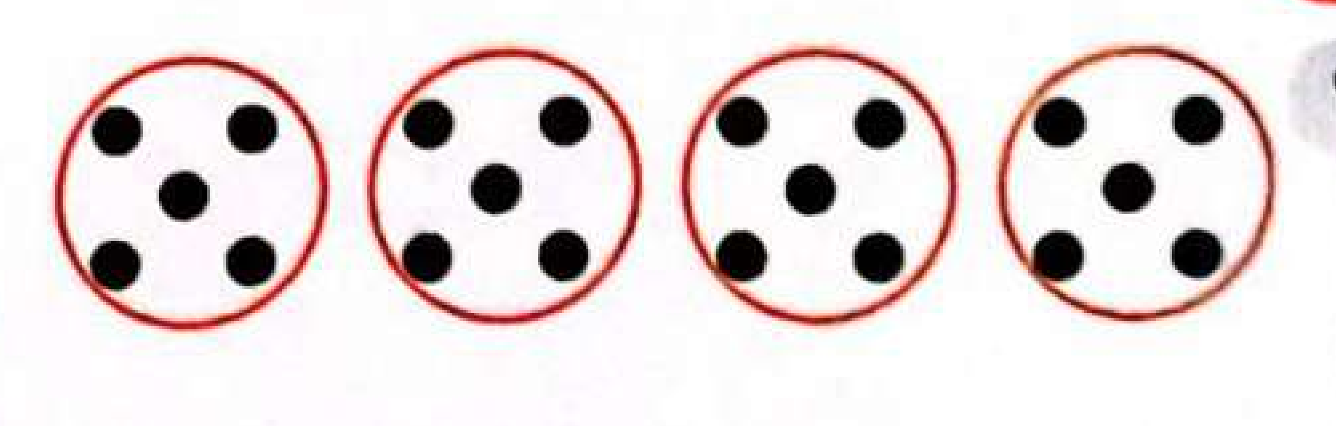
٥ كلًا مما يلى يمثل مضلع ما عدا .... [مكعب ، مثلث ، مربع]

٦ ٨ لتر = ... مليلتر. [٨٠ ، ٨٠٠ ، ٨٠٠٠]

٧ ٨ × ٧ = ٧ × .... [٨ ، ١٠ ، ٩]

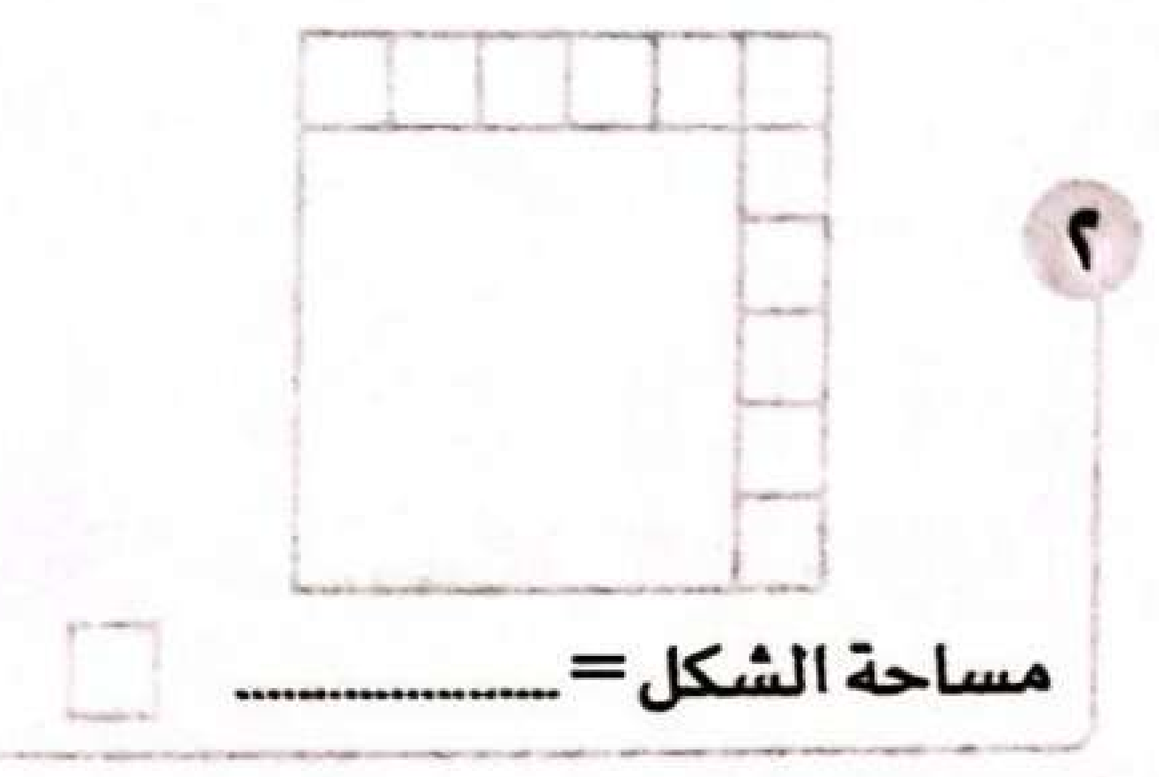
٢ أكمل ما يأتى :

١



العدد الكلى للنقاط = ... × .... = ... ●

٢



مساحة الشكل = ... ▢

٣ مخطط التمثيل بالنقاط التالى يوضح (أطوال مجموعة من التلاميذ بالسم)

استخدم هذه البيانات ثم أكمل ما يأتى :

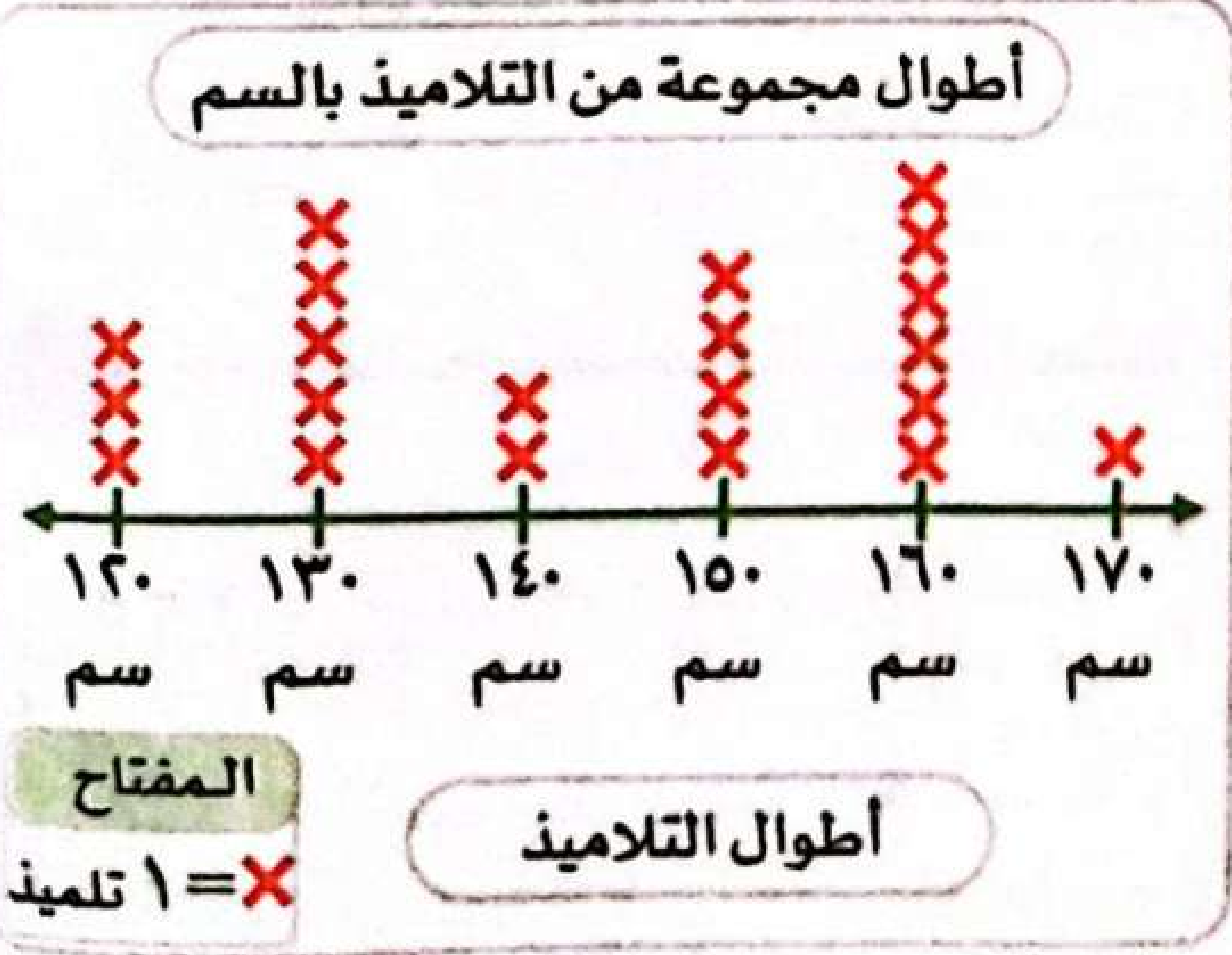
١ عدد التلاميذ الذين أطوالهم أكبر من ١٥٠ سم

= .... تلاميذ .

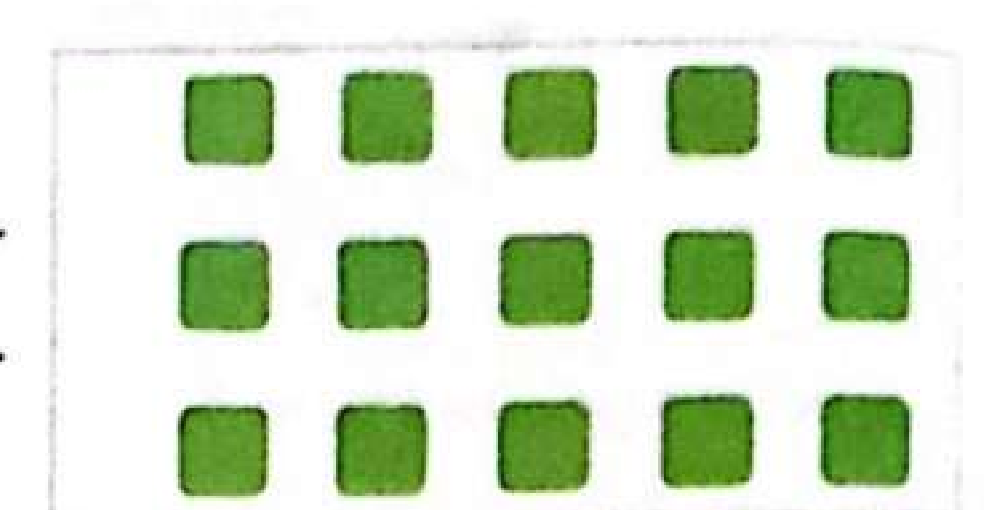
٢ عدد التلاميذ الذين أطوالهم اقل من ١٤٠ سم

= .... تلاميذ .

٣ إجمالى عدد التلاميذ الذين أطوالهم ١٦٠ سم ، ١٥٠ سم = ... تلاميذ .



٤ باستخدام المصفوفة أكمل مسألة الضرب و القسمة :

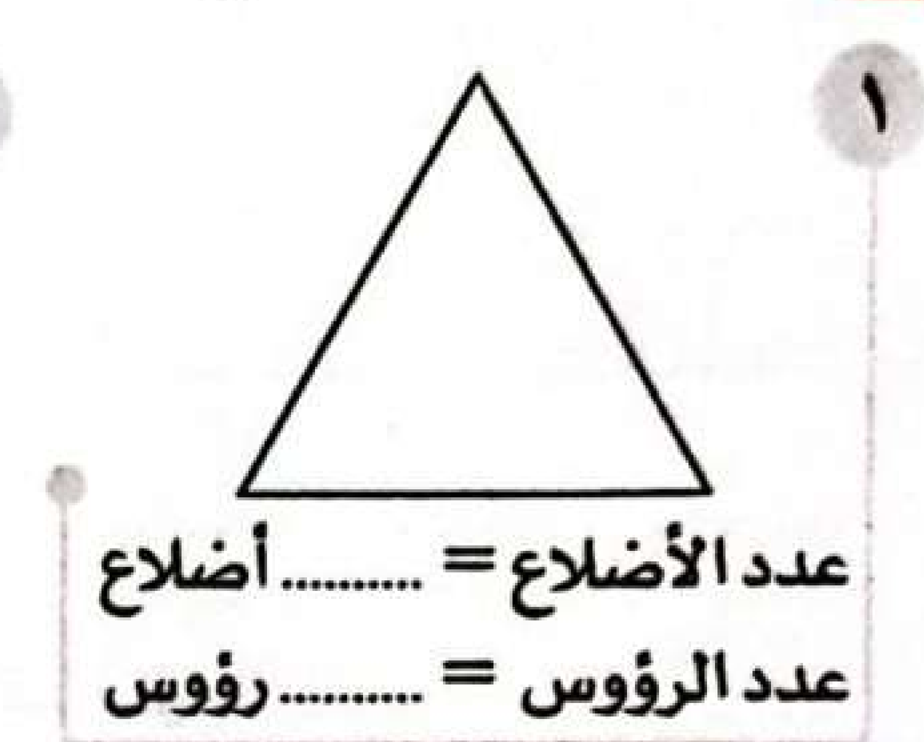


.... × .... = ...

.... ÷ .... = ...

٥ اكتب عدد الأضلاع و عدد الرؤوس لكل شكل و لوِّنه إذا كان مضلع :

١



عدد الأضلاع = ... أضلاع

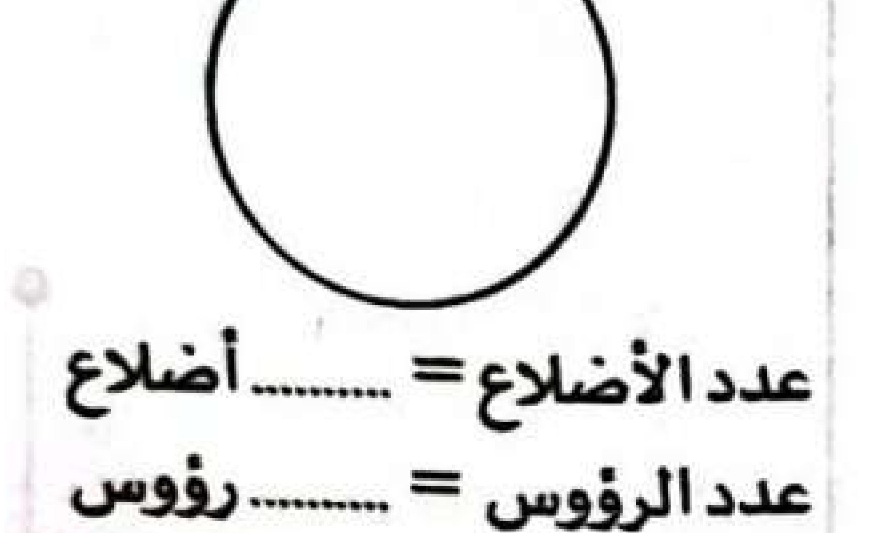
عدد الرؤوس = ... رؤوس

٢

عدد الأضلاع = ... أضلاع

عدد الرؤوس = ... رؤوس

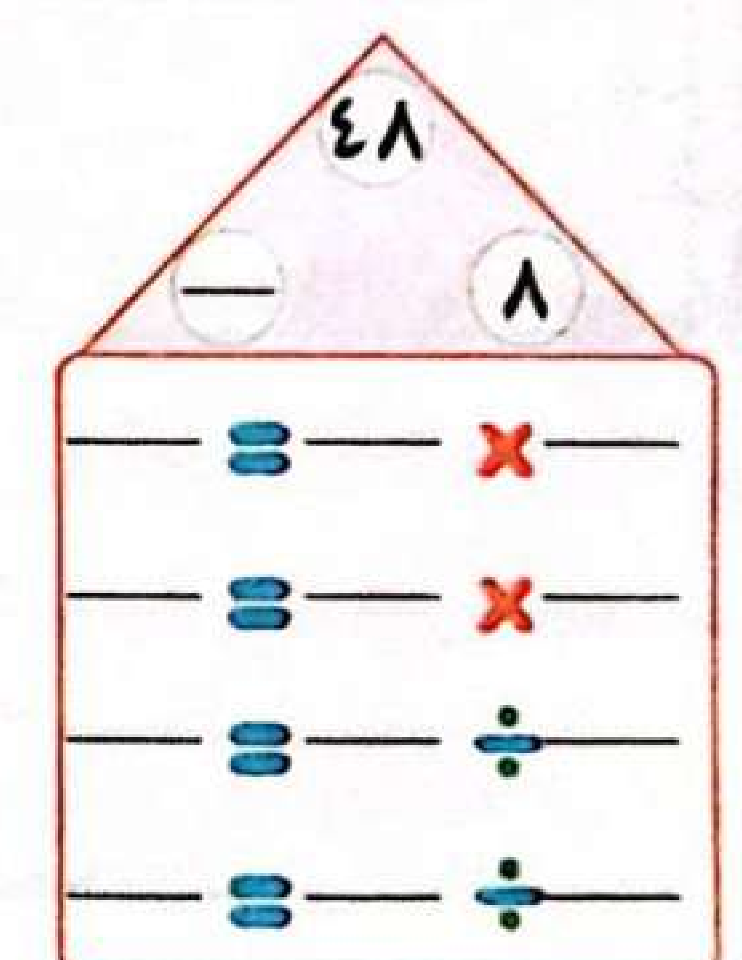
٣



عدد الأضلاع = ... أضلاع

عدد الرؤوس = ... رؤوس

٦ أكمل مثلث الحقائق التالى :



٧ أوجد ناتج كلًّا مما يأتى باستخدام الإستراتيجية التى تفضلها :

٧ × ٦ = ...

٩ × ٧ = ...

٤ × ٥ = ...

٨ × ٤ = ...

٨ ارسم المضلع الآتى على حسب المحيط الموضح :

محيط المضلع = ٢٦ سم

٩ حِل المسألة الكلامية الآتية :

اشترت (ثناء) ثلاجة لبنتها ثمنها ٤٧٥٢ جنيهًا ،

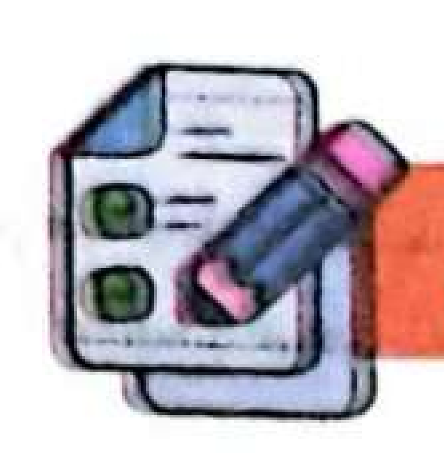
ثم اشترت غسالة ثمنها ٣٨٤١ جنيهًا من نفس المتجر

احسب إجمالى ما دفعته (ثناء) .

إجمالى ما دفعته = ... جنيهًا.



على منهج الفصل الدراسى الأول



١ أكمل ما يأتى :

١ .... له ٤ أضلاع متساوية فى الطول .

٢ ٤٠ الف = ... مائة . ٣ ٨٦ سم = ... مم.

٤ قيمة الرقم ٨ فى العدد ٨٦٧٥٢ هى ....

٥ أصغر عدد مكون من الأرقام ٨ ، ٧ ، ٣ ، ٠ ، ٥ هو ....

٦ الشكل التالى فى النمط : △○△ ، △○△○ ، △○△○△ هو ....

٧ ٩٧٥٤ − ٣٦٢١ = ... ٨ ٥ × ٨٠٠ = ...

٢ قِس أطوال المضلعان الآتيان واحسب المحيط والمساحة لكلًا منهما :

١

.... سم

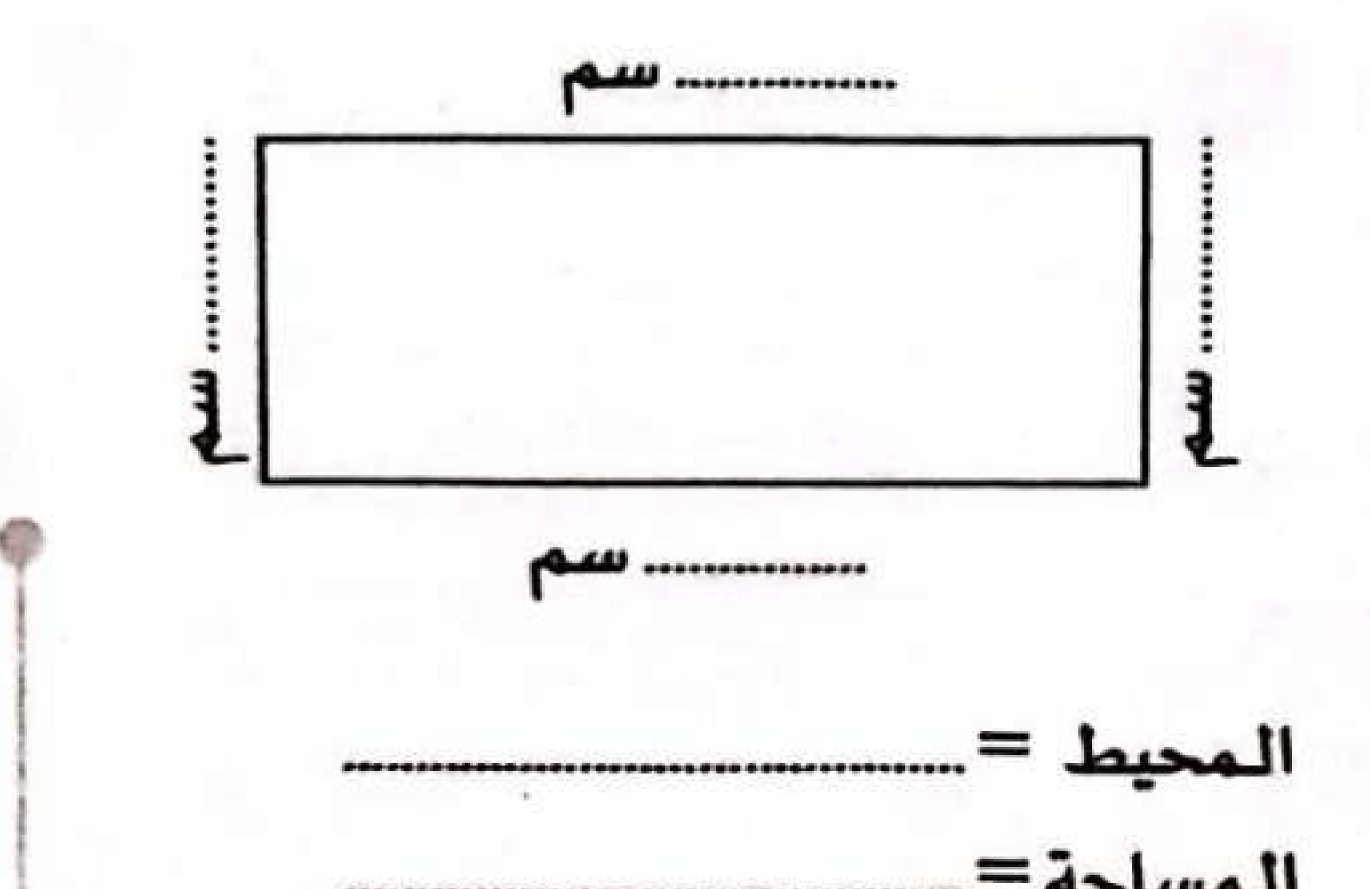
.... سم .... سم

.... سم

المحيط = ...

المساحة = ...

٢



المحيط = ...

المساحة = ...

٣ الجدول التالى يوضح استطلاع رأى لـ (الفاكهة المفضلة لمجموعة من التلاميذ) ، استخدم هذه البيانات فى إكمال التمثيل البيانى بالنقاط :

الفاكهة	العدد
التفاح	٤
الفراولة	٥
البطيخ	٣
الخوخ	٦
الجوافة	٢

الفاكهة المفضلة لمجموعة من التلاميذ

الجوافة الخوخ البطيخ الفراولة التفاح

الفاكهة المفضلة

المفتاح

✗ = ١ تلميذ

قطر الندى

٤ ارسم مستطيلًا مساحته ١٥ وحدة مربعة و أوجد محيطه :

المحيط = ...

٥ أوجد ناتج كلًا من الآتى :

١
٩٦٧٤
٨٣٥٢ −
....

٢
٣٨٥١
٢٣٧٨ +
....

٣
٦٧٥٢
٥٤١ −
....

٤
٢٣٧١
٦٤٨٥ +
....

٦ صِل البطاقات المتساوية على حسب الناتج :

٣ × ٤	٥ × ٦	٢ × ٨	٧ + ٧ + ٧
٣ × ٧	٨ + ٨	٦+٦+٦+٦+٦	٣+٣+٣+٣

٧ حِل المسألة الكلامية الآتية :

اشترى (وليد) ٧ قطع حلوى ، ثمن القطعة ٣ جنيهات. أوجد إجمالى ما دفعة (وليد) .

إجمالى ما دفعه (وليد) = ... جنيهًا .

٨ رتب ترتيبًا تنازليًا حسب السعة :

٤٠٠ ملل ، ٧ لتر ، ٦٠٠ ملل ، ٩ ل

الترتيب هو : .... ، .... ، .... ، ....

٩ أكمل الوقت باستخدام الشكل التالى :

قبل مرور ١٥ دقيقة — الآن — بعد مرور ١٥ دقيقة



قيّم تلميذك ٤ على منهج الفصل الدراسى الأول

١ اختر الإجابة الصحيحة :

١ ٤٦ ألفًا = ... مائة . [٤٦ ، ٤٦٠ ، ٤٦٠٠]

٢ مضاعف مشترك للعددين ٥ ، ٧ هو .... [١٥ ، ٢٠ ، ٣٥]

٣ ٩٨ سم = ... مم . [٩٨٠ ، ٩٨ ، ٩٨٠٠]

٤ شكل ثنائى الأبعاد لا يعتبر مضلعًا هو .... [المعين ، المثلث ، الدائرة]

٥ ٧ + ٧ + ٧ = ٧ × .... [٤ ، ٣ ، ٧]

٦ ٧ لتر = ... مليلتر. [٧٠٠٠ ، ٧٠ ، ٧٠٠]

٧ إذا كانت القيمة المكانية للرقم ٥ هى الآلاف فإن قيمته هى ....

[٥٠٠ ، ٥٠ ، ٥٠٠٠]

٨ إذا خرج (يوسف) من المنزل الساعة ٤ : ٠٠ مساءً ، ووصل إلى النادى الساعة ٤ : ٣٥ مساءً ،

فإن الوقت المستغرق للوصول = ... دقيقة . [٢٥ ، ٣٥ ، ١٥]

٢ الجدول التالى يوضح (الطعام المفضل لمجموعة من التلاميذ) ، استخدام هذه البيانات فى إكمال التمثيل البيانى بالأعمدة :

الطعام	العدد
الأرز	١٠
الجبنة	٨
اللحم	١٢
الدجاج	١٤

٠ ، ٢ ، ٤ ، ٦ ، ٨ ، ١٠ ، ١٢ ، ١٤ ، ١٦

الأرز الجبنة اللحم الدجاج

٣ حل المسألة الكلامية الآتية :

أراد المعلم توزيع ٣٥ جائزة على ٥ فصول من المدرسة للتلاميذ المتميزين .

فكم يكون عدد الجوائز لكل فصل ؟

عدد الجوائز = ... جوائز.

٤ أوجد محيط و مساحة كلًا من الأشكال الآتية :

٢ سم

٢ سم ٢ سم

٢ سم

المحيط = ... المحيط = ...

المساحة = ... المساحة = ...

٥ رتب ترتيبًا تصاعديًا حسب السعة :

٢ لتر، ٧٠٠ ملل، ٥٠٠ ملل، ٣ لتر ، ٩٠٠ ملل

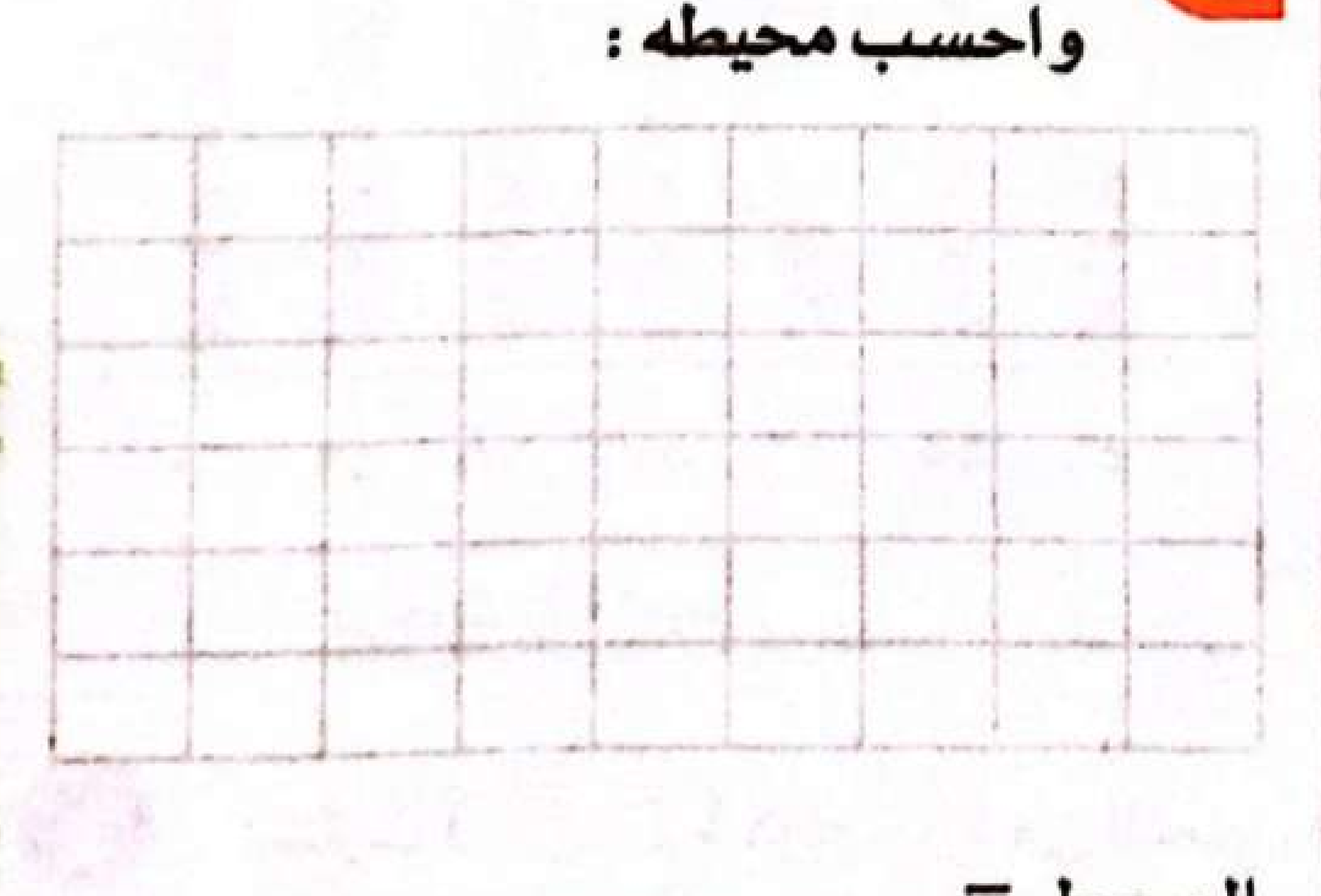
الترتيب هو :

.... ، .... ، .... ، .... ، ....

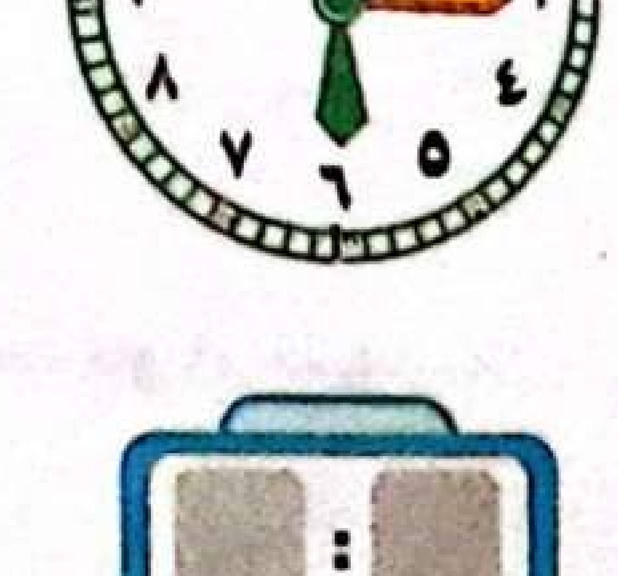
٦ أكمل الأنماط الآتية حسب القاعدة المعطاة :

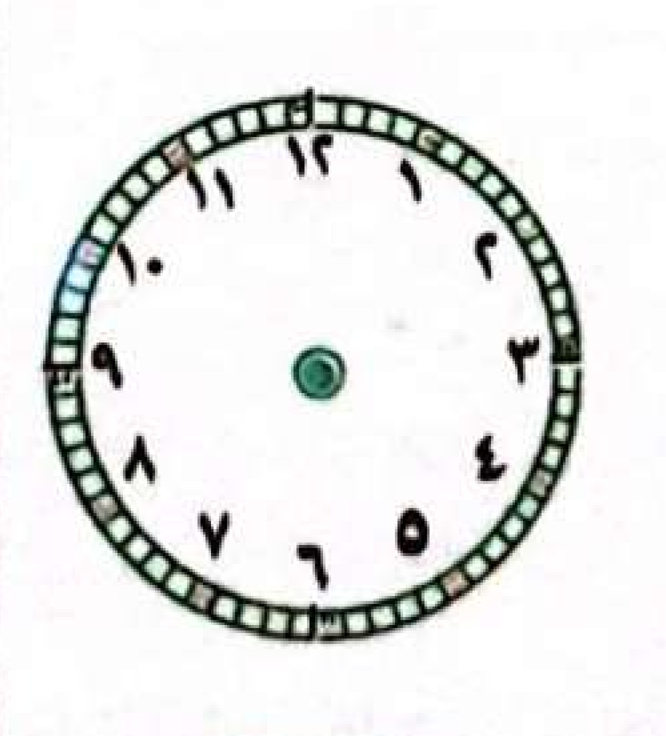
النمط	القاعدة
١ ، .... ، .... ، .... ،	٢ +
٥ ، .... ، .... ، .... ،	٥ +
١٨ ، .... ، .... ، .... ،	٣ −
٥٥ ، .... ، .... ، .... ،	١٠ −

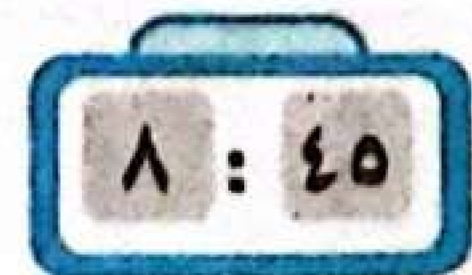
٧ أكمل عمليات الضرب و القسمة الخاصة بمثلث الحقائق التالي:



٨ أكمل الوقت باستخدام الشكل التالي :

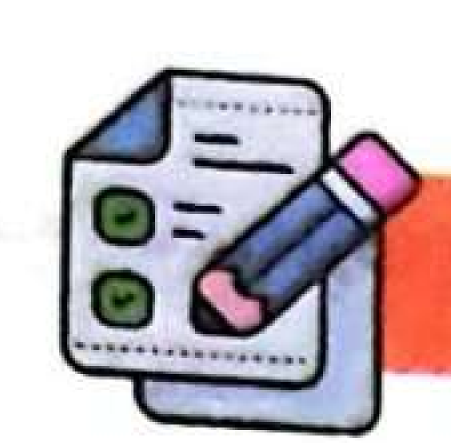






٩ ارسم مستطيل مساحته ٢٠ وحدة مربعة و احسب محيطه :

المحيط = ...



قيِّم تلميذك ٥ على منهج الفصل الدراسى الأول

١ اختر الإجابة الصحيحة :

١ ٨ × ٦ = ... [٣٦ ، ٤٨ ، ٦٤]

٢ العدد ٩ ، ٤ من عوامل العدد .... [٤٥ ، ٢٢ ، ٣٦]

٣ .... ليس مضلع . [المكعب ، المربع ، المستطيل]

٤ ٥٢ مائة = ... عشرة . [٥٢ ، ٥٢٠٠ ، ٥٢٠]

٥ ٩٣ سم = ... مم . [٩٣٠ ، ٩٣ ، ٩٣٠٠]

٦ ٢ ، ٧ ، ١٢ ، ١٧ قاعدة النمط السابق هى .... [+٢ ، +٥ ، −٣]

٧ كلًّا مما يلى أشكال رباعية ماعدا .... [⬡ ، □ ، ◇]

٨ ٧ × ١٣ = (٧ × ٩) + (٧ × ....) [٣ ، ٤ ، ٥]

٢ أكمل ما يلى :

١ ٦٨١٢ + ٢١٧٩ = ...

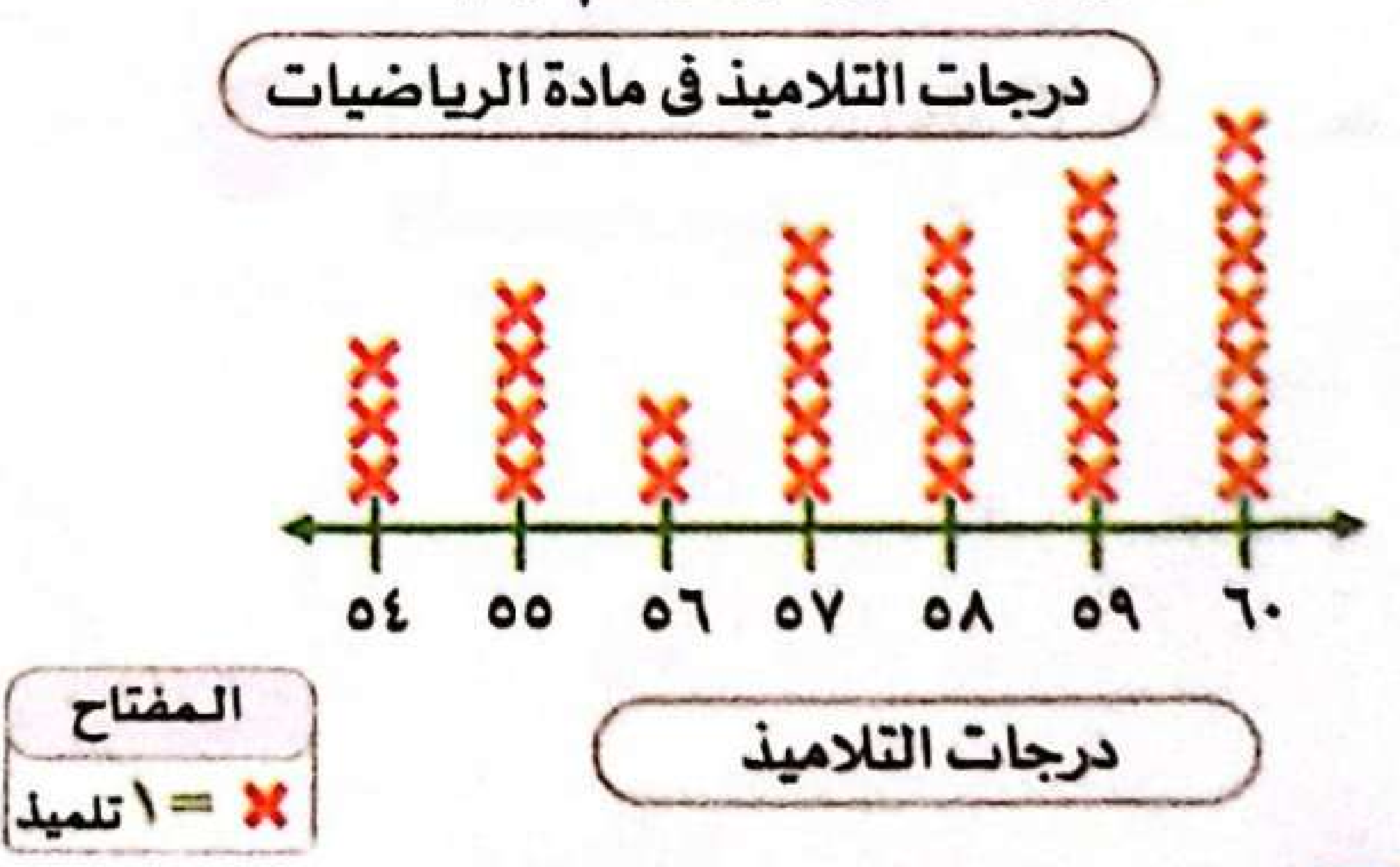
٢ ٧٥٤٨ − ٤٩٣٦ = ...

٣ ٨ + ٨ + ٨ = ٨ × ....

٤ ٣ × ٩ = ٩ × ....

٣ التمثيل البيانى بالنقاط التالى يوضح (درجات مجموعة من التلاميذ فى مادة الرياضيات)

انظر إلى التمثيل البيانى ثم أجب :



١ عدد التلاميذ الحاصلين على درجة أكبر من ٥٨

= .... تلميذ.

٢ عدد التلاميذ الحاصلين على درجة أقل من ٥٦

= .... تلاميذ.

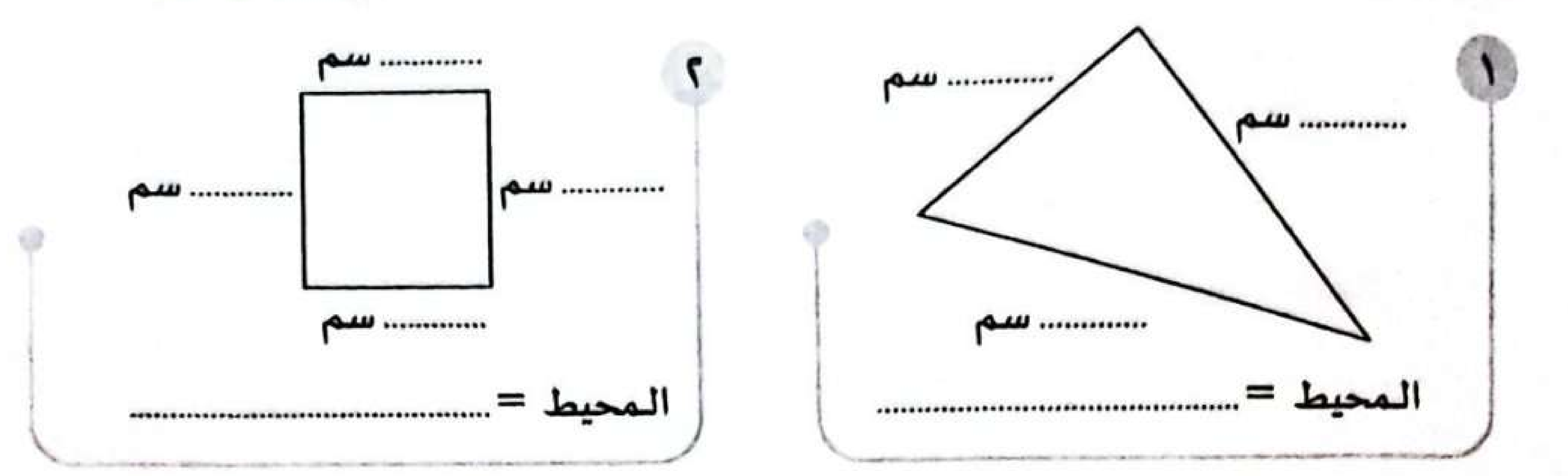
٤ اشترت (مريم) ٤ كيلو جرام من اللحم ، فإذا كان ثمن الكيلو جرام الواحد هو ٨ جنيهات.

فما إجمالى ما دفعته (مريم) ؟

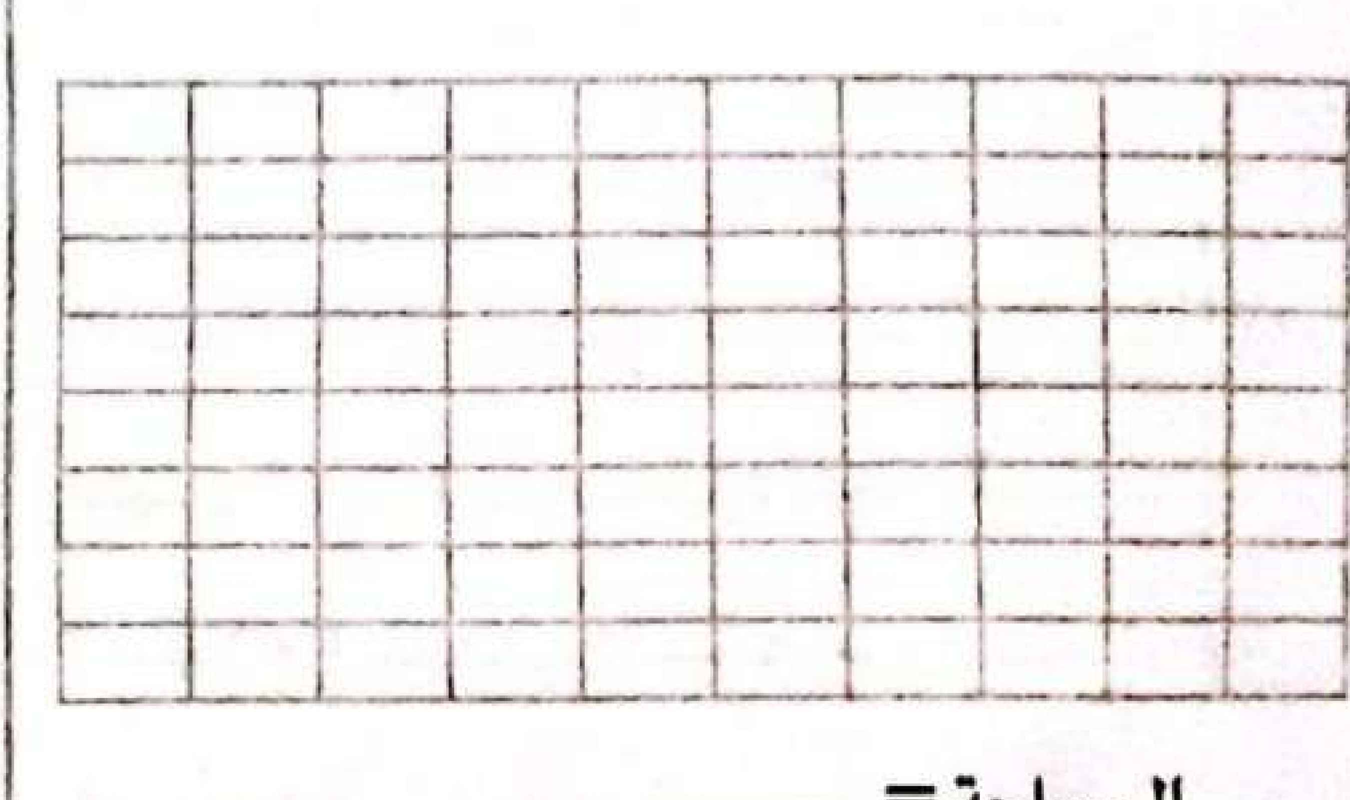
إجمالى ما دفعته = ... جنيهًا.



٥ استخدم المسطرة فى قياس أطوال الأضلاع ثم احسب المحيط :

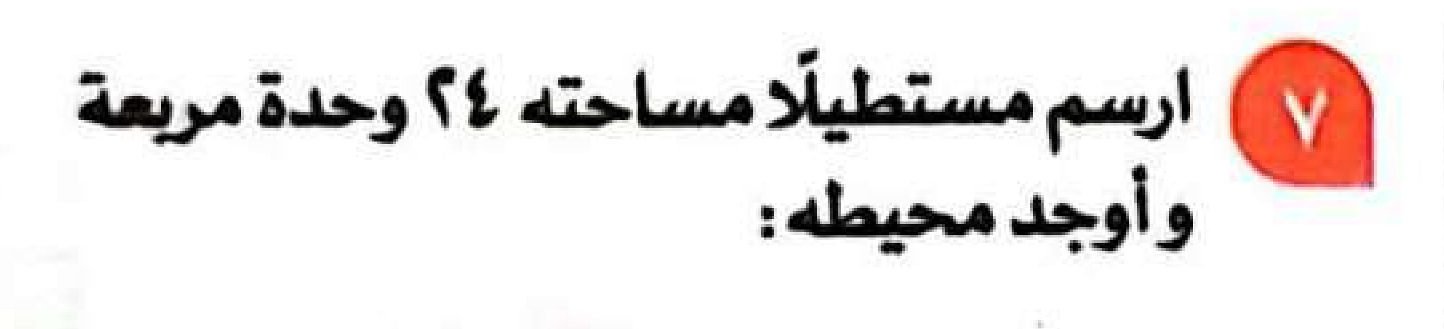


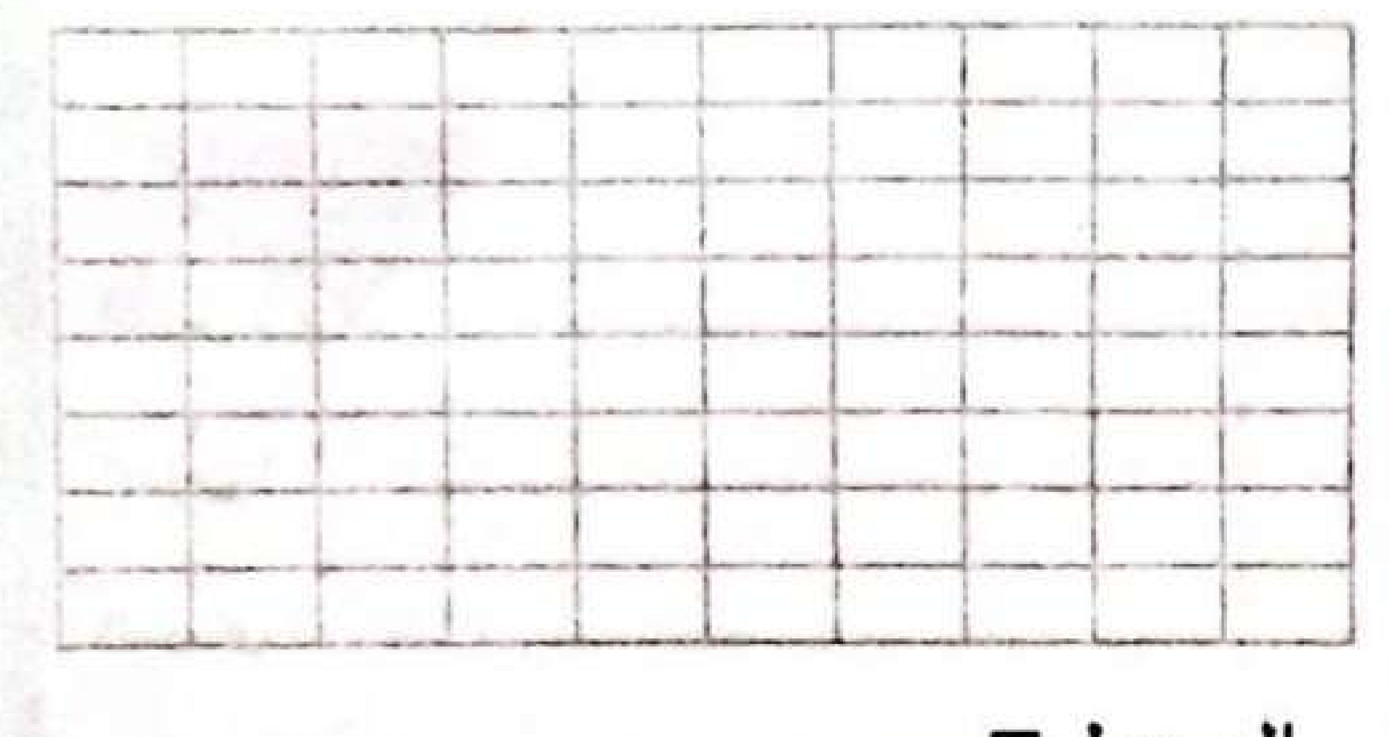
٦ ارسم مستطيلًا محيطه ١٨ وحدة طول وأوجد مساحته :



المساحة = ...

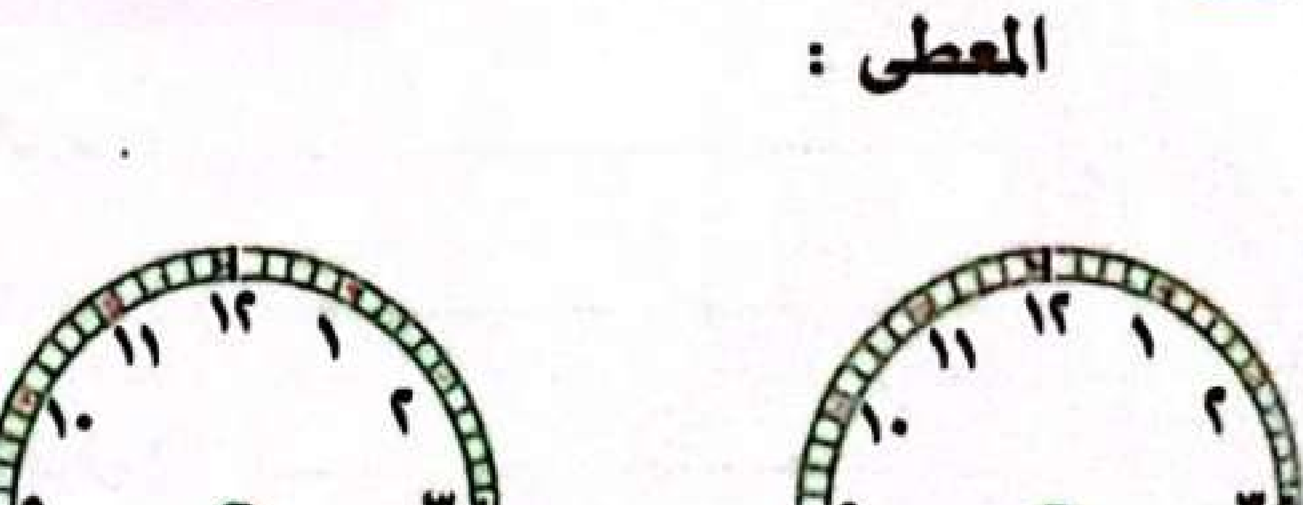
٧ ارسم مستطيلًا مساحته ٢٤ وحدة مربعة وأوجد محيطه :

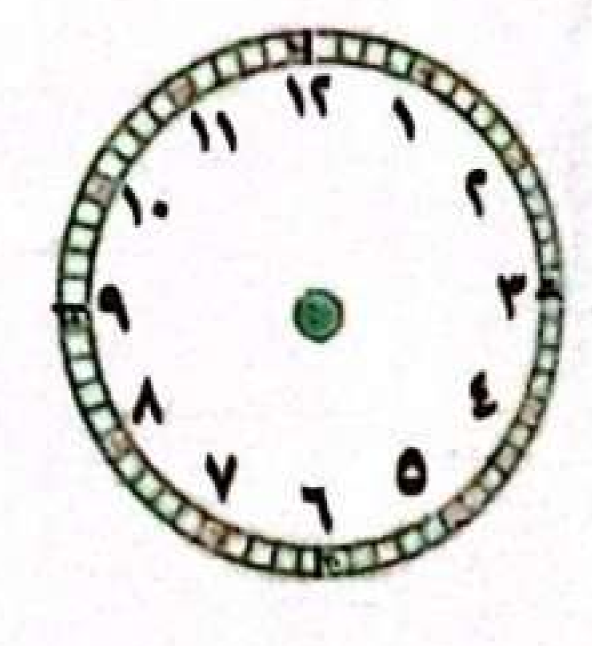


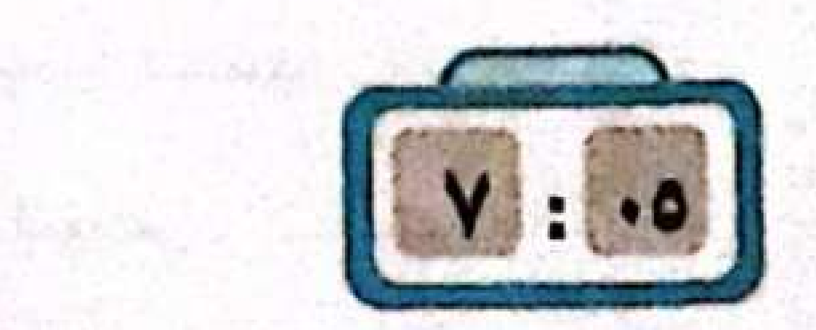


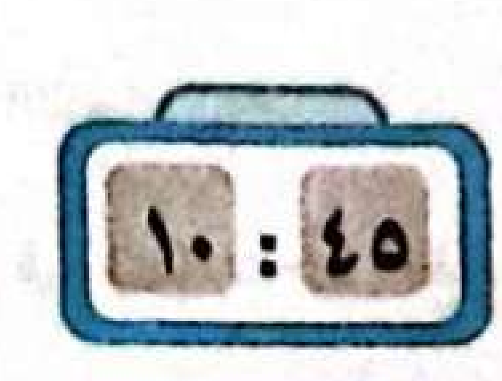
المحيط = ...

٨ ارسم عقارب الساعة لتوضيح الوقت المعطى :









٩ أكمل عمليات الضرب والقسمة الخاصة بمثلث الحقائق التالى :

......	×	......	=	......
......	×	......	=	......
......	÷	......	=	......
......	÷	......	=	......



الفهرس